



<https://gеп.ui.ac.ir/?lang=en>  
Geography and Environmental Planning  
E-ISSN: 2252- 0910  
Document Type: Research Paper  
Vol. 34, Issue 4, No.92, Winter 2023, pp. 1- 4  
Received: 24/02/2023 Accepted: 04/09/2023

## Investigating the Effect of Vernacular Architecture on Sustainable Rural Development (Case Study: Isfahan Southwest Area)

Asghar Norouzi <sup>1</sup> \*, Abdolali Monsef <sup>2</sup>, Nasibeh Nouri <sup>3</sup>

1- Associate Professor, Department of Geography and Rural Planning, Payame Noor University, Tehran, Iran  
a.norouzi@pnu.ac.ir

2- Associate Professor, Department of Economics, Payame Noor University, Tehran, Iran  
a\_monsef@pnu.ac.ir

3- MA, Department of Agricultural Engineering-Rural Development, Payame Noor University, Tehran, Iran  
nasibeh.nouri@gmail.com

### Abstract

Rural living has been the most usual way of life all through history until the last two decades. Rural architecture, in its pure local sense, is among the sustainable features of rural areas that have undergone noticeable changes recently. Therefore, this study aims to investigate the effect of vernacular architecture on sustainable rural development. This research is practical and descriptive-analytical based on the survey method. Data were collected using both library and field methods. Participants were from two groups of residents and experts. Thirty experts and 354 residents were surveyed based on the Cochran formula. Nine villages were selected using the cluster-spatial method. Then, the household proportion

---

\*Corresponding Author

Norouzi, A., Monsef, A., & Nouri, N. (2023). Investigating the effect of Vernacular architecture on sustainable rural development (Case study: Isfahan southwest area). *Geography and Environmental Planning*, 34 (4), 1- 4 .

2252-0910 © University of Isfahan

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>).



10.22108/GEP.2023.136951.1574



20.1001.1.20085362.1402.34.4.6.7

questionnaires were distributed. The results indicate that in the sight of both local residents and experts with the frequency of 25.60% and 33.34% most important obstacle to vernacular architecture rural development is residents' tendency toward modernity. The most crucial solution to this issue according to the local residents is the cultivation and use of local knowledge (with a frequency of 16.5%). However, experts consider creating desirable facilities in villages (with a frequency of 30%) as the most important factor. Regarding house architecture changes, the highest average for both groups (3.6 and 3.63) is related to the architecture change toward modernization. Results of the one-sample t-test revealed that, regarding environmental aspects, the local inhabitants' sample average was 3.27 and the experts' average was 3.98. Regarding economic aspects, the local inhabitants' sample average was 3.50 and the experts' average was 3.63; regarding social aspects, the local inhabitants' sample average was 3.70 and the experts' average was 3.83. Thus, this research suggests that rural architecture strongly affects sustainable rural development. Regarding environmental aspects, the local inhabitants' sample average was 3.27 and the experts' average was 3.98. With respect to economic aspects, the local inhabitants' sample average was 3.50 and the experts' average was 3.63. Considering social aspects, the local inhabitants' sample average was 3.70 and the experts' average was 3.83. Therefore, considering that the results are above the average (3), it can be said that native architecture has a great impact on sustainable rural development from the point of view of both groups.

**Keywords:** Village, Vernacular Architecture, Sustainable Rural Development, Isfahan.

## **Introduction**

Villages have been the first permanent residences on the earth and living there has been the most usual way of life all through history until the last two decades. Villages have the fundamental role of supplying the world's ingredients. They are places where raw materials for food industries and export markets are provided. Despite economic deficiencies, villages are still one of the most stable economic sections in a variety of countries. But their structure and architecture of them are the most neglected. That is why this research is done to investigate the obstacles and solutions for maintaining vernacular rural architecture as well as the effect of this architecture on sustainable rural development regarding various facets.

## **Materials and Methods**

This research is practical and descriptive-analytical based on the survey. The data were collected using both library and field methods. Participants were from two groups of residents (394 people) and experts (30 experts). Nine villages were selected using the cluster sampling

method. Then, the household proportion questionnaires were distributed. Using library sources and available documents, the issue was investigated historically based on theories. Among the field methods, observation and questionnaires were used the most. The collected data were analyzed using SPSS software, descriptive (frequency charts, frequency percentages, etc.), and inferential statistics (one sample t-test, variance analysis, etc.). The studied areas include Isfahan's southwest county (Falavarjan, Mobarakeh, and Lenjan). Sample villages are Kaviyan, Zafreh, Kelisan, Baghmalek, Hoz Mahi, Fakhr Abad, Haji Alvan, Kachoueyeh, and Harding.

### **Research Findings**

The resident sample includes 51.9% men and 48.1% women of which 68.9% are married and 26.8% are single. Considering age, most of them (30.5%) are in the range of 25-34. The majority of residents' literacy level is from elementary school to Diploma with a frequency of 51.5%. The highest percentage among jobless ones is allocated to housewives (55.15%). The highest percentage of working residents are self-employed (53.46%) and farmers (24.44%). Residence duration has been more than 30 years for 66% of the sample.


Experts' sample includes 96.7% men and 3.3% women. Regarding age, most of them (53.3%) are in the range of 35-44. The whole sample has an associate degree or higher. The results indicated that both groups believe in the positive role of vernacular architecture in the rural economy. Both groups allocated the lowest score (3.02 and 3.06) 'the effect of architecture on more women employment' item. Additionally, both groups confirmed the effect of vernacular architecture on social aspects with an average of more than medium. From the point of view of residents, the effect of vernacular architecture on social security items had the lowest score. However, from the point of view of experts, the effect of vernacular architecture on seasonal migration reduction had the lowest score. The overall average for the environmental index in the residents' sample is 3.72 and in the experts' sample is 3.98.

### **Discussion of Results and Conclusion**

Regarding environmental aspects, the local inhabitants' sample average was 3.27 and the experts' average was 3.98. In terms of economic aspects, the local inhabitants' sample average was 3.50 and the experts' average was 3.63. Considering social aspects, the local inhabitants' sample average was 3.70 and the experts' average was 3.83. Thus, this research suggests that rural architecture strongly affects sustainable rural development. Regarding environmental aspects, the local inhabitants' sample average was 3.27 and the experts'

average was 3.98. With respect to economic aspects, the local inhabitants' sample average was 3.50 and the experts' average was 3.63. In terms of social aspects, the local inhabitants' sample average was 3.70 and the experts' average was 3.83. Thus, this research suggests that rural architecture strongly affects sustainable rural development. Using variance analysis, the differences in various items of sustainable rural development showed that the meaningfulness of all items regarding social, economic, and environmental aspects is less than 0.05. Thus, residents believe that vernacular architecture has diverse effects. However, experts state that meaningfulness in economic items of 1, 2, 3, 5, and 13 is less than 0.05, therefore; Vernacular architecture has different effects on these items.

## ارزیابی تأثیرهای معماری بومی بر توسعه پایدار روستایی (نمونه مورد مطالعه: منطقه جنوب غرب استان اصفهان)

اصغر نوروزی ، دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران

a.norouzi@pnu.ac.ir

عبدالعلی منصف، دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران

a\_monsef@pnu.ac.ir

نصیبه نوری، کارشناس ارشد مهندسی کشاورزی-توسعه روستایی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران

nasibeh.nouri@gmail.com

### چکیده

روستانشینی شیوه غالب زندگی در طول تاریخ و تا دو دهه پیش بوده است. معماری روستایی به شکل اصیل و بومی خود یکی از زمینه‌های پایدار نواحی روستایی است که متأسفانه در سال‌های اخیر دچار تحولات عظیمی شده است؛ بنابراین هدف از پژوهش حاضر بررسی اثرهای معماری بومی بر توسعه پایدار روستایی است. پژوهش حاضر از نوع کاربردی و به لحاظ روش، توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر پیمایش است. در این پژوهش اطلاعات لازم از دو روش میدانی و کتابخانه‌ای جمع‌آوری شده است. جامعه آماری پژوهش شامل دو گروه «مردم روستایی» و «کارشناسان» در زمینه مطالعه شده است. حجم نمونه اول براساس فرمول کوکران ۳۵۴ نفر روستایی و نمونه دوم ۳۰ کارشناس است. تعداد ۹ روستا نیز به روش خوشه‌ای-فضایی انتخاب و پرسشنامه براساس نسبت خانوار به صورت تصادفی توزیع و تکمیل شده است. نتایج پژوهش نشان داد که مهم‌ترین موانع تداوم معماری بومی براساس دیدگاه «روستاییان» و «متخصصان» به ترتیب با ۲۵/۶۰٪ و ۳۳/۳۴٪ فراوانی «میل و سوق پیدا کردن روستاییان به مدگرایی و شهرگرایی» و مهم‌ترین راهکار در تداوم معماری بومی نیز از نظر روستاییان «فرهنگ‌سازی و به‌کارگیری دانش بومی» با ۱۶/۵٪ فراوانی و براساس نظر کارشناسان «ایجاد امکانات مطلوب در روستاها» با ۳۰٪ فراوانی است. درباره تحولات معماری مسکن نیز بیشترین میانگین برای هر دو نمونه (با ۳/۶۳ و ۳/۶۳) مربوط به شاخص «تغییر معماری روستا به سمت شهری شدن» است. همچنین، نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای نشان داد که میانگین نمونه روستاییان و متخصصان در بُعد محیطی به ترتیب ۳/۷۲ و ۳/۹۸، در بُعد اقتصادی به ترتیب ۳/۵۰ و ۶/۳ و در بُعد اجتماعی نیز به ترتیب ۳/۷۰ و ۳/۸۷ فراوانی است؛ بنابراین باتوجه به بیشتر بودن حد میانگین ۳ نتایج، می‌توان بیان کرد که معماری بومی از نظر هر دو گروه تأثیر زیادی بر توسعه پایدار روستایی دارد. واژه‌های کلیدی: روستا، معماری بومی، توسعه پایدار روستایی، اصفهان.

\*نویسنده مسئول

نوروزی، اصغر، منصف، عبدالعلی، نوری، نصیبه. (۱۴۰۲). ارزیابی تأثیرهای معماری بومی بر توسعه پایدار روستایی نمونه مورد مطالعه: منطقه جنوب غرب استان

اصفهان. جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، ۳۴ (۴)، ۱۵۸-۱۳۳.



## مقدمه

روستانشینی در طول تاریخ و تا همین دو دهه پیش شیوه غالب زندگی انسان روی زمین بود که هم‌اکنون نیز نزدیک به ۴۳ درصد از جمعیت جهان به‌عنوان جمعیت روستایی شناخته می‌شوند (World Bank, 2022, p. 1) و پیش‌بینی می‌شود که این جمعیت در سال 2050 میلادی به حدود ۳/۱ میلیارد نفر برسد (United Nations, 2018). از نگاهی دیگر، روستا همچنان نقش اساسی در تأمین مواد غذایی جمعیت روبه افزایش جهان دارد. همچنین، روستا محل تأمین مواد اولیه و خام صنایع و صادرات محصولات کشاورزی بسیاری از کشورهاست و برخلاف ضعف اقتصادی، هنوز برای بسیاری از کشورها، باثبات‌ترین بخش اقتصادی است (نوری و نوروزی، ۱۳۹۶، ص. ۷). با همه این توصیف‌ها و وجود حلقه‌های مفقوده، بیشتر به کالبد و معماری آن بی‌مهری و بی‌توجهی شده است. در این راستا، از دهه‌های گذشته تاکنون راهبردها و رویکردهای مختلفی برای توسعه آن مطرح شده که «توسعه پایدار روستایی» به‌عنوان آخرین رویکرد جهانی است. رویکرد توسعه پایدار روستایی رویکردی است که ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و کالبدی-محیطی را باهم دربر می‌گیرد. در این میان، معماری روستایی به‌شکل اصیل و بومی خود، یکی از زمینه‌های تحقق این راهبرد است.

معماری به‌شکل اصیل و بومی، محصول پدیده‌های فنی و پاسخ‌های صوری و مادی به عوامل محیط، نشانه‌هایی برای شناخت منزلت و مقام اشخاص، علائم منطقه‌ای و اجتماعی و نمادهای حاکی از انگاره‌های ذهنی، روحیه‌ها و نظام ارزش‌هاست (زرگر، ۱۳۹۳، ص. ۱۰) و از آنجا که این نوع از معماری‌ها ساخته دست مردم (بدون دخالت متخصصان) است، به «معماری بدون معمار» نیز معروف شده است (اکرمی و دامیار، ۱۳۹۶، ص. ۳۲). معماری بومی روستایی که در طول قرن‌های متمادی در اثر ارتباط تنگاتنگ با طبیعت، اجتماع و هویت، اقتصاد و معیشت این جوامع ساختار یافته است، مصداق بارزی از پایداری را تداعی می‌کند. «فرهنگ» نیز به‌عنوان بُعد چهارم و عامل مکمل توسعه پایدار روستایی (Parlato, Valenti, & Porto, 2022, p. 2) تأثیرگذاری شدیدی بر آن دارد. در واقع، معماری بومی خودبه‌خود یک معماری پایدار است (افتخاری و همکاران، ۱۳۹۱).

معماری روستایی همساز با شرایط محیطی است و نه تنها در فرم و شکل، در نحوه ترکیب فضاها، اندازه و هندسه نمایان می‌شود. پاسخگویی به نیازهای خانوار در تمامی شرایط و سطح‌ها، خلاقیت در فراهم کردن مصالح تا طراحی و ساخت از ویژگی‌های بارز آن است؛ اما این نوع از معماری در چهار دهه اخیر در معرض تحول و دگرگونی قرار گرفته است (افتخاری و همکاران، ۱۳۹۱، ص. ۸۷). به عبارت دیگر، در سال‌های اخیر تغییر در بافت و سیمای روستاها به دلیل رشد فزاینده نوسازی، نفوذ و هجوم فناوری و فرهنگ شهری، سبک‌های معماری وارداتی، مدرن‌سازی خانه‌ها و به تبع آن تخریب و ترمیم بناهای بومی، بیشتر مشاهده می‌شود (رضایی، وثیق، و مرادی، ۱۳۹۳، ص. ۵۹) تا آنجا که نه تنها منافع اقتصادی بر برخی مفاهیم ملموس و غیرملموس در معماری بومی روستایی ترجیح داده می‌شود، خسارت‌های جبران‌ناپذیری نیز از نظر اصالت روستایی و زیبایی‌شناسی منظر به دنبال خواهد داشت (Vijulie et al., 2021, p. 1).

در این زمینه لین معتقد است امروزه برنامه‌ریزی‌ها برای ساخت‌وساز روستایی با منظر شهری است؛ بنابراین باید تفکر خود را تغییر دهیم و طرح‌ها را مجدد متناسب با وضعیت روستاها تعیین کرد. همچنین، با در نظر گرفتن تأثیر عوامل

مختلف محیطی، اقتصادی و طبیعی، عقلانیت و تئوری پایداری را برنامه‌ریزی کرد (Lin, 2022, p. 1). اختر نیز معتقد است اگرچه معماران امروزی به دانش کافی درباره معماری روستا مجهز نیستند، با این معماری می‌توان به سبک زندگی روستایی و نیز به کمترین خسارت به محیط درعین استفاده از آن (توسعه پایدار) بازگشت (Akhtar, 2021, p. 1).

در ایران نیز تا قبل از اصلاحات ارضی سال ۱۳۴۱ روستاها به صورت سنتی ساخته و مدیریت می‌شد (اکرمی، ۱۳۸۹، ص. ۲۸)؛ بنابراین اقتصاد، اجتماع، معماری و سایر ویژگی‌های روستاها فارغ از تکنولوژی، مبتنی بر طبیعت و متکی به محیط و پایداری بود. اجرای یک دهه سیاست‌های اصلاحات ارضی و در سال‌های بعد تغییرات حاصل از اندیشه‌های توسعه‌ای-عمرانی و ترکیب علم و فناوری و برنامه‌ریزی در نواحی روستایی، تحولات عظیمی را به دنبال داشته است؛ به طوری که اگرچه روستاها در مقاوم‌سازی و کاهش آسیب‌پذیری در برابر مخاطره‌های محیطی توفیق نسبی داشتند، بیشتر موارد فوق در راستای ناپایداری در ابعاد مختلف (اقتصادی، اجتماعی و محیطی) بوده است. شرایط مذکور با شدت و ضعف در بیشتر مناطق کشور و از جمله منطقه مطالعه‌شده (شهرستان‌های جنوب غرب استان اصفهان) وجود دارد که در واقع، نوعی توسعه ناپایدار را درباره روستاها و به‌ویژه بعد کالبدی آنها نشان می‌دهد. تغییر کالبد و معماری خانه‌ها و به دنبال آن، تغییر و کاهش نقش اقتصادی-تولیدی واحدهای مسکونی، رکود در شاخص‌های فرهنگی و سنتی، بی‌هویتی، ناسازگاری با سبک زندگی روستایی، فاصله از طبیعت و نوعی ناهماهنگی با آن از مهم‌ترین مسائلی است که امروزه روستاهای منطقه با آن مواجه هستند؛ بنابراین محققان در پژوهش حاضر در صدد هستند تا ضمن بررسی موانع و راهکارهای تداوم معماری بومی، میزان اثرهای این نوع معماری را بر توسعه پایدار روستایی در ابعاد مختلف (اقتصادی، اجتماعی و محیطی) و در منطقه جنوب غرب استان اصفهان بررسی کنند.

### مبانی نظری پژوهش

همچنان‌که از عنوان پژوهش مشخص است، مبانی نظری پژوهش حاضر مبتنی بر چند مفهوم اساسی (روستا، معماری، معماری بومی، توسعه پایدار روستایی) و رویکردهای مرتبط است که در ادامه، به اختصار به آنها اشاره خواهد شد.

روستا معرف اولین واحدهای جغرافیایی است که انسان‌ها برای سکونت در کنار یکدیگر و نیز برای استفاده از روابط جمعی و همیاری تشکیل داده‌اند. این کلمه در فرهنگ‌های لغت فارسی با واژه‌هایی چون ده و قریه معنی شده است (معین، ۱۳۶۴). «طبق ماده ۲ قانون تعاریف و ضوابط تقسیمات کشور مصوب ۱۳۶۲/۴/۱۵ روستا واحد مبدأ تقسیمات کشوری است که از لحاظ محیط‌زیست (وضع طبیعی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی) همگن بوده و با حوزه و قلمرو معین ثبتي یا عرفی مستقل که حداقل تعداد ۲۰ خانوار (صد نفر) اعم از متمرکز یا پراکنده در آنجا سکونت داشته باشند و اکثریت ساکنان دائمی آن به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم به یکی از فعالیت‌های کشاورزی، دامداری و باغداری به‌طور اعم و صنایع روستایی و صید یا ترکیبی از این فعالیت‌ها اشتغال داشته باشند و در عرف به‌عنوان ده، آبادی، دهکده، یا قریه نامیده شده است» (رضوانی، نظری، و خراسانی، ۱۳۸۹، ص. ۱۸۷).

درواقع، می‌توان گفت که روستا بخشی از فضای جغرافیایی با ساختار محیطی معین که در قالب یک واحد متشکل از کالبد روستا، مزارع و سایر مکان‌های مرتبط با آن با کارکردهای چندگانه (سکونتی، اجتماعی و اقتصادی) است. شیوه معیشتی آن به‌طور معمول، مبتنی بر کشاورزی است (نوری و نوروزی، ۱۳۹۶).

ص. ۲). از نگاهی دیگر و با تأکید بر موضوع پژوهش حاضر روستاها پدیده‌های برنامه‌ریزی نشده و هنر ویژه‌ای هستند که در طول زمان ساختار یافته‌اند؛ اما درک ساخت آنها پیچیده است (Akhtar, 2021, p. 1).

معماری به فرآیندی آمیخته از علم، هنر، ذوق و سلیقه، اعتقاد، ایمان و مهارت‌های خاص گفته می‌شود که در راستای تمدن فرهنگ و در رهگذر تاریخ، زبان گویای زمانه خویش است (گلپور، ۱۳۸۸، ص. ۲۰۶). همچنین، مفهومی است که ارتباط با دنیای نامشهود را درک و امید به دنیای بهتر را با «ساختن» نهادینه می‌کند (Akhtar, 2021, p. 1). در واقع، معماری حاصل روح و تفکر بشر است و «معماری روستایی» متضمن ارتباط بین انسان روستایی (بومی) و جهان‌بینی اوست و رموز آن شامل وحدت، هماهنگی، زیبایی و سادگی است (اکرمی، ۱۳۸۹، ص. ۳۴). این شیوه معماری به‌طور سنتی به فرم‌هایی اطلاق می‌شود که براساس نیازهای ساکنان یک منطقه و محدودیت‌های محلی و اقلیم شکل گرفته باشد و «معماری بومی روستایی» گفته می‌شود (رضایی و وثیق، ۱۳۹۳، ص. ۵۷). به عبارت دیگر، معماری بومی روستایی به معماری گفته می‌شود که از طرفی، به نیازهای انسان درباره خود، جامعه، جهان پیرامون و طبیعت پاسخ دهد و از طرف دیگر، بر مبنای هویت انسان به صورت حرکتی پویا در طول تاریخ شکل گرفته باشد (کیوانی‌نژاد، تاج، و صالحی، ۱۳۹۸، ص. ۹۲۵). در دهه‌های اخیر معماری بومی به عنوان موجودیتی مطرح شده است که می‌تواند الگو و مدل را برای معماری معاصر داشته باشد (اکرمی و دامیار، ۱۳۹۶، ص. ۳۰). همچنین، به‌طور خاص، معماری بومی به آنچه از سرشت و طبیعت انسان و محیط برآمده و با خود مردم برپا شده است، گفته می‌شود (بهزادپور و شجاعی، ۱۴۰۱، ص. ۱۶۴). در واقع، «معماری مردم و توسط مردم» و نه برای مردم است (ناری قمی و دامیار، ۱۳۹۴، ص. ۸۰). به بیانی مختصر، ویژگی‌های معماری بومی نمایانگر آداب و رسوم، روحیه‌ها، احساس‌ها، اندیشه و عقیده، ذوق، سلیقه و هنر است که به دور از تخصص‌ها تحقق می‌یابد. همچنین، این نوع از معماری جوابگویی به نیازهای یک جامعه را درباره عوامل طبیعی و خواسته‌های معنوی انسان عهده‌دار است. در این معماری از تکنولوژی و سنت‌های محلی استفاده می‌شود. همچنین، این نوع از معماری کاربردی و انعطاف‌پذیر و در خصوصیات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و روانی، همیشه پویاست که این خود منجر به بروز کارکردهای معین می‌شود (رضایی و وثیق، ۱۳۹۳، ص. ۵۸ و ۶۳). از این رو آن را معماری پایدار نیز می‌نامند (احمدزاده سرخکلائی و کردجمشیدی، ۱۳۹۷، ص. ۵۹).

توسعه پایدار روستایی یکی از شقوق توسعه پایدار است که مفهومی چندبعدی دارد. این توسعه با روندهای جدید اقتصادی و برنامه‌ریزی منطقه‌ای هماهنگ و نیز بر یکپارچگی محیط طبیعی، ساختارهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مناطق روستایی متمرکز است. در واقع، توسعه پایدار روستایی فرآیندی است که ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی به صورت هماهنگ (برای نسل حاضر و آیندگان) بهبود می‌یابد؛ به طوری که همزمان با توسعه همه‌جانبه روستایی ارزش‌های محیطی نیز حفظ می‌شود (نوری و نوروزی، ۱۳۹۶، ص. ۱۲۶).

با بررسی رویکردهای معماری بومی در نظریه‌پردازی مدرن و نیز معماری پایدار می‌توان چنین اشاره کرد که در رویکرد «اصالت مبدئی» که در تمام دوران نظریه‌پردازی مدرن رواج دارد، معماری بومی یک نقطه آغاز برای انسان است که رویکرد علمی‌گرا و داروینیسیم این رجوع به مبدأ را برای ادامه راه تجربی بشر توصیه می‌کند؛ بنابراین رویکرد

علمی گرا عینیت موجود را در معماری بومی درخور استفاده در دوران حاضر می‌داند. «رویکرد اصالت‌گویی» که بعد از انقلاب صنعتی و مدرن رواج یافته است، معماری بومی را به‌عنوان یک شکل تکرارشدنی (به‌صورت کامل یا در برخی وجوه) می‌نگرد و نگاه تاریخی و اینکه «دیگر زمان آن گذشته» را نفی می‌کند. رویکرد «اصالت مدلی» که بعد از دوران مدرن رواج یافته است، معماری بومی را با تصویری ضمنی از وجود برخی اصول ثابت در انسان یا طبیعت مدنظر قرار می‌دهد. معماری بومی حاوی الگوهای اصیل به‌صورت کد و رابطه است که می‌تواند و یا باید در هر زمان به کار رود (ناری قمی و دامیار، ۱۳۹۴، صص. ۸۹-۸۱). معماری بومی براساس رویکرد مبتنی بر مشارکت مردم، ساخت خود مردم است و متخصصان در آن دخالت ندارند. به این ترتیب، معماری بومی از یک فرهنگ مشخص محلی سخن می‌گوید. معماری بومی در رویکرد مبتنی بر ساخت‌گرایی طبیعی شامل سکونتگاه‌ها و دیگر ساختمان‌های مردم و نیز در ارتباط وابسته به بستر و منابع در دسترس آنهاست. همه فرم‌های معماری بومی برای برآورده‌کردن نیازهای خاص مطابق با ارزش‌ها، فرهنگ، روش‌ها و آداب زندگی، تولید و اقتصاد آنها ایجاد می‌شود. معماری بومی در رویکرد مبتنی بر الگوگرایی طبیعی با آنکه واجد پیوند مفهومی با طبیعت دانسته می‌شود، به‌صورت کیفیتی بی‌زمان و با پیوند بی‌زمان انسان به طبیعت نسبت می‌یابد. در واقع، معماری بومی در این رویکرد همزاد با انسان و همساز با طبیعت است. براساس رویکرد مبتنی بر مطلق‌گرایی طبیعی، معماری حاصل طبیعت و حتی در بعضی نگرش‌ها انسان نیز حاصل طبیعت است. معماری بومی در رویکرد مبتنی بر کل‌نگری ممکن است برآیند تمامی عوامل مولد معماری و به‌عبارتی، یک کل برآمده از تمامیت زندگی طبیعی-اجتماعی انسان در حالت فطری و درون‌زای خود دانسته شود (اکرمی و دامیار، ۱۳۹۶، صص. ۳۵-۳۱). معماری مبتنی بر پایداری نیز به خلق محیطی سالم بر پایه بهره‌وری بهینه از منابع محیطی اهتمام می‌ورزد و با استفاده معقول و بهینه از منابع طبیعی و مدیریت مناسب بر ساخت‌وساز به حفاظت از منابع و ارتقا کیفیت زیست کمک می‌کند (نیک‌فطرت و بی‌طرف، ۱۳۹۵، ص. ۱۳۲). در واقع، عمر طولانی و چندهزارساله معماری بومی روستایی که نمادی از هماهنگی انسان با محیط است، اصول توسعه پایدار را تداعی می‌کند. آنچه امروزه با عنوان توسعه پایدار روستایی مطرح است، می‌تواند متأثر از الگوهای معماری بومی روستایی باشد.

### پیشینه پژوهش

ریشه‌های تاریخی توجه به معماری بومی را می‌توان در قرن ۱۸ میلادی که اروپاییان، کشورهای آفریقایی و اقیانوسیه را استعمار کردند، یافت. همچنین، نقطه عطف توجه به آن نیز مربوط به سال ۱۹۶۵ میلادی است که Rudofsky Bernard کتاب *معماری بدون معمار* را منتشر کرد (رضایی و کهزادیان، ۱۳۹۵، ص. ۵۱). اما به‌لحاظ پژوهش‌های کاربردی و با توجه به میان‌رشته‌ای بودن موضوع پژوهش حاضر، پژوهش‌های متنوعی در حوزه‌های مختلف انجام شده است که در ادامه، به برخی از آنها اشاره می‌شود.

**خراباتی و نیک‌مرد (۱۴۰۱)** پژوهشی با عنوان «بررسی مؤلفه‌های مؤثر بر پایداری معماری روستایی: مورد مطالعه روستای ارمیان میامی» انجام دادند. محققان در این پژوهش مؤلفه‌های مؤثر را بر پایداری معماری روستایی بررسی کردند. نتایج نشان داد که ابعاد اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و محیطی در پایداری معماری روستایی مؤثر است و معماری روستای مدنظر مصداقی از معماری بومی پایدار است که با هویت، اقلیم، فرهنگ و سبک زندگی روستایی انطباق دارد.

[احمدزاده سرخکلائی و کرد جمشیدی \(۱۳۹۷\)](#) پژوهشی با عنوان «بررسی عوامل مؤثر در شکل‌گیری معماری پایدار با تأکید بر فرم بنا: نمونه موردی شهرستان سوادکوه» انجام دادند. محققان اشاره کردند که الگوی معماری همساز با اقلیم می‌تواند در جهت‌گیری و فرم ساختمان‌ها و درنهایت، بر مصرف انرژی و رویکرد توسعه پایدار اثر داشته باشد.

[اکرمی و دامیار \(۱۳۹۶\)](#) پژوهشی با عنوان «رویکردی نو به معماری بومی در رابطه ساختاری آن با معماری پایدار» انجام دادند. محققان در این پژوهش رویکردهای معماری بومی را شامل رویکرد مبتنی بر مشارکت، ساخت‌گرایی طبیعی، الگوگرایی طبیعی، مطلق‌گرایی طبیعی و کل‌نگری می‌دانند.

[رضایی و کهزادیان \(۱۳۹۵\)](#) پژوهشی با عنوان «جستاری بر عوامل شکل‌دهنده معماری بومی منازل روستایی: مطالعه موردی: روستاهای کوهستانی استان‌های ایلام، کرمانشاه و کردستان» انجام دادند. نتایج نشان داد که ابنیه روستایی منطقه ضمن بهره‌گیری از اصول معماری ایرانی، منطبق بر محیط و عوامل اقلیمی است.

[نیک‌فطرت و بی‌طرف \(۱۳۹۵\)](#) پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیرات فرهنگی در معماری بومی ایران از منظر پایداری» انجام دادند. آنها با مقایسه معیارهای پایداری و ویژگی‌های طراحی در معماری سنتی به این نتیجه دست یافتند که اصول و روش‌های به‌کاررفته در طراحی بناهای سنتی ایران درخور تأمل است و با معیارهای پایداری تطابق دارد.

[پیرزاد و ریاحی مقدم \(۱۳۹۳\)](#) پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه بوم‌گرایی در معماری روستایی با اقتصاد روستایی: نواحی مرکزی مازندران و نواحی مرکزی یزد» انجام دادند. نتایج نشان داد که هرگاه معماری روستایی در انطباق با طبیعت و از امکانات موجود بهره‌برداری بهینه شده باشد، پایداری آن به‌طور نسبی، در همه عرصه‌ها افزایش می‌یابد که این نشان‌دهنده آن است که نقش مصالح بوم‌آورد چشمگیرتر بوده است.

[رضایی و همکاران \(۱۳۹۳\)](#) پژوهشی با عنوان «جایگاه الگوهای معماری پایدار در معماری بومی روستایی: مطالعه موردی روستای هلسم» انجام دادند. در بررسی‌های میدانی، روستای هلسم (استان ایلام) با معماری بومی روستایی خاص و منطبق بر اقلیم، انتخاب و ضمن بررسی معابر، ایوان، حیاط، دیوار، نوع بام و مصالح مصرفی چنین استنباط شد که معماری بومی برای حفظ انرژی، ایجاد شرایط آسایش ساکنان، احترام به طبیعت و حفظ محیط‌زیست شکل گرفته و بر اصول معماری پایدار است.

کورناز و آنیکتار پژوهشی با عنوان «بررسی معماری روستایی که گردشگری پایدار را در اقتصادهای نوظهور شکل می‌دهد از دیدگاه ذی‌نفعان: سیله، استانبول» انجام دادند. محققان در این پژوهش اثرهای معماری روستایی را بر گردشگری پایدار در کشور ترکیه بررسی و اشاره کردند که میراث معماری و بازسازی مناطق روستایی تاریخی می‌تواند در حیات دوباره روستاها مبتنی بر الگوی گردشگری پایدار مؤثر باشد ([Kurnaz & Aniktar, 2023](#)).

گورکان پژوهشی با عنوان «گونه‌شناسی مسکونی در مورد میراث معماری روستایی: روستای چاووش (قونیه، بی‌شهر)» انجام داد. محقق در این پژوهش ساختمان‌ها را از نظر قطعه‌بندی، جهت‌گیری، آرایش پلان و نما، تکنیک ساخت، وضعیت سازه، مصالح و دکوراسیون که متأثر از ساختار فرهنگی و اجتماعی است، ارزیابی کرد. سرانجام، نتایج نشان از تأثیر ساختار فرهنگی و اجتماعی بر معماری روستایی داشت ([Gürcaň, 2021](#)).

ویژولی و همکاران پژوهشی با عنوان «دهکده Certeze»: معضل معماری سنتی درمقابل معماری پست‌مدرن در Tara Oaşului، رومانی» انجام دادند. محققان در این پژوهش معضل معماری سنتی را درمقابل معماری مدرن در روستای سرتز رومانی که به دلیل ورود عناصر پست‌مدرن به شدت در معرض خطر قرار گرفته و نیازمند حفظ معماری سنتی است، بررسی کردند. نتایج نشان داد که حفظ معماری سنتی از دیدگاه گردشگران و افراد نسل قدیم (افراد مسن‌تر) یک اولویت است؛ درحالی که افراد جوان و نسل جدید علاقه فزاینده‌ای به معماری نوین دارند (Vijulie et al., 2021).

توموسکا و رادیویچ پژوهشی با عنوان «ردیابی استراتژی‌های طراحی پایدار در خانه سنتی اوهرید» انجام دادند. محققان در این پژوهش ضمن بررسی اقدام‌های پایدار در ساخت خانه‌های سنتی به این نتیجه اشاره کردند که معماری پایدار می‌تواند با استفاده ساده و متفکرانه از مصالح محلی و تکنیک‌های ساخت‌وساز بومی محقق شود (Tomovska & Radivojevic, 2017).

فیلوکیپرو و همکاران پژوهشی با عنوان «طراحی سازگار با محیط‌زیست در مدیترانه شرقی مورد معماری بومی در مناطق ساحلی، پست و کوهستانی قبرس» انجام دادند. محققان در این پژوهش ابعاد طراحی محیطی خانه‌های روستایی را که از لحاظ توپوگرافی، زمین‌شناسی و اقلیمی ویژگی‌های متنوعی دارند، بررسی و در نهایت، باتوجه به نتایج، معماری بومی را به‌عنوان یک مدل برای طراحی پایدار معرفی کردند (Philokyrou et al., 2017).

آلوز پژوهشی با عنوان «میراث پایدار معماری بومی: مرکز تاریخی اوپورتو» انجام دادند. محققان در این پژوهش تأکید کردند که معماری بومی به‌صورت ذاتی، پایدار و قبل از مطرح‌شدن مشکلات زیست‌محیطی و رویکرد توسعه پایدار به‌عنوان یک شیوه‌نامه طبیعی برای سکونت در یک مکان خاص مطرح بوده است (Alves, 2017).

دنگ و جین پژوهشی با عنوان «استراتژی طراحی مسکن روستایی سبز مناطق تبتی در یونان، چین» انجام دادند. نتایج نشان داد که شکل و معماری مسکن‌های روستایی در یونان چین متنوع است و با توجه به معایبی مانند پراکندگی، عایق‌بندی ضعیف، مصرف زیاد انرژی و اشغال زمین اضافی، استراتژی‌های طراحی سازگارانه و متناسب با شرایط بومی برای تقویت توسعه پایدار روستایی ضروری است (Dong & Jin, 2013).

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر براساس هدف، کاربردی و از حیث ماهیت و روش، توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر پیمایش است. موضوع در این پژوهش با استفاده از منابع کتابخانه‌ای و به‌لحاظ پیشینه و مبانی نظری بررسی و اطلاعات لازم با استفاده از روش‌های میدانی به‌ویژه تکمیل پرسشنامه، مشاهده و تهیه عکس گردآوری شد. همچنین، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS، روش‌های آمار توصیفی (فراوانی، جدول، میانگین، درصد) و استنباطی (آزمون t تک نمونه‌ای و تحلیل واریانس) و با روش تحلیل محتوا تجزیه و تحلیل شد.

جامعه آماری پژوهش حاضر دو گروه «مردم روستایی» به تعداد ۴۵۸۸ خانوار و «کارشناسان-متخصصان» در زمینه مطالعه‌شده، بوده است. حجم نمونه اول براساس فرمول کوکران (با سطح اطمینان ۹۵٪ و احتمال خطای ۵٪) ۳۵۴ نفر و سطح تحلیل نیز «خانوار» بوده است. باتوجه به گستردگی منطقه مطالعه‌شده و تعداد زیاد روستاها، تعداد ۹ روستا

(از هر شهرستان ۳ روستا) که معماری بومی و بیشترین تحولات کالبدی و معماری را داشتند، به روش خوشه‌ای-فضایی (حافظ‌نیا، ۱۳۸۶، ص. ۱۲۹) انتخاب و سپس پرسشنامه براساس نسبت خانوار ساکن در هر روستا، به روش تصادفی-ساده توزیع و درنهایت، تعداد ۳۲۸ پرسشنامه به‌صورت صحیح تکمیل شد. نمونه آماری دوم نیز ۳۰ نفر کارشناس و متخصص از اداره‌ها و نهادهای مرتبط (بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، دهیاری‌ها، جهاد کشاورزی، فرمانداری، میراث فرهنگی و گردشگری، تعاون روستایی، دفاتر فنی و نقشه‌کشی) است. پرسشنامه برای هر دو نمونه شامل سؤال‌های مربوط به مشخصات پاسخگویان، ویژگی مسکن روستایی و سؤال‌های تخصصی (در قالب طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت) بوده است. روایی محتوایی پرسشنامه محقق‌ساخته با استفاده از نظر استادان دانشگاه و متخصصان تأیید و پایایی آن نیز با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه شد (۰/۸۳۰). باتوجه به اینکه مقدارهای به‌دست‌آمده برای تمامی متغیرها از مقدار ۰/۷ بیشتر بود، متغیرها اعتبار پذیرفتنی داشتند. در این پژوهش برای تدوین شاخص‌های پژوهش (اعم از مهم‌ترین موانع و راهکارها، مسکن و معماری بومی و توسعه پایدار روستایی) نه تنها از پژوهش‌های مکتوب استفاده (پایان‌نامه، رساله، مقاله‌های داخلی و خارجی)، با انجام‌دادن مصاحبه و دریافت نظرهای مکتوب استادان، کارشناسان و مدیران محلی به بومی‌سازی و نهایی‌شدن آنها اقدام شد.

#### محدوده مطالعه شده

منطقه مطالعه‌شده شهرستان‌های جنوب غربی استان اصفهان است (شکل ۱) که بیشتر با عنوان لنجان‌ات مشهور بود. استان اصفهان با مساحت ۱۰۱۱۷ کیلومتر مربع بین ۳۰ درجه و ۴۲ دقیقه تا ۳۴ درجه و ۳۰ دقیقه عرض شمالی و ۴۹ درجه و ۳۸ دقیقه تا ۵۵ درجه و ۳۰ دقیقه طول شرقی در بخش مرکزی ایران واقع است. این استان براساس آخرین تقسیمات کشوری در سال ۱۳۹۹، ۲۴ شهرستان، ۱۱۱ شهر، ۵۱ بخش و ۱۲۷ دهستان دارد و برآورد جمعیت روستایی در این سال معادل ۵۹۴۰۰۰ نفر است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۹، صص. ۴۱ و ۱۴۶). شهرستان فلاورجان با مساحت ۳۶۸ کیلومتر مربع، ۳ بخش، ۶ شهر، ۹ دهستان، ۶۴ آبادی سکنه‌دار و ۸۲۴۷۲ نفر جمعیت روستایی، شهرستان مبارکه با مساحت ۱۱۱۳ کیلومتر مربع، ۲ بخش، ۷ شهر، ۵ دهستان، ۲۷ آبادی سکنه‌دار و ۲۵۵۱۲ نفر جمعیت روستایی و شهرستان لنجان نیز با مساحت ۱۱۲۲ کیلومتر مربع، ۲ بخش، ۹ شهر، ۵ دهستان، ۴۷ آبادی سکنه‌دار و ۲۷۴۶۳ نفر جمعیت روستایی دارد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۹، صص. ۸۰-۷۸ و ۱۶۱).

روستاهای نمونه در شهرستان فلاورجان شامل روستای کاویان از بخش مرکزی با جمعیتی حدود ۱۵۵۰ نفر، روستای زفره از دهستان اشترجان بخش مرکزی با ۴۰۰۳ نفر جمعیت، روستای کلیسان در دهستان گرکن شمالی بخش پیربکران با ۳۳۵ نفر جمعیت است. در شهرستان مبارکه نیز روستای باغملک با جمعیتی معادل ۱۹۰۱ نفر، روستای حوض‌ماهی در دهستان طالخونچه با جمعیتی معادل ۴۶۲ نفر، روستای فخرآباد از بخش گرکن جنوبی با جمعیتی معادل ۱۸۶۲ نفر است. از شهرستان لنجان روستای حاجی‌الوان در دهستان چمرود بخش باغ‌بهداران ۱۶۹ نفر جمعیت، کچوئیه ۲۴۹۳ نفر جمعیت و روستای هاردنگ در دهستان زیرکوه بخش باغبهداران ۱۵۹۷ نفر جمعیت دارد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۹).



معماری و ساخت خانه‌های جدید روستایی که امروزه به‌طور تقریبی، تمامی بافت روستاهای دشتی و درصد فراوانی از روستاهای کوهستانی را شامل می‌شود، تحت‌تأثیر سیاست‌های دولتی (تسهیلات/ مقاوم‌سازی و نوسازی)، اقدام‌های جهاد سازندگی سابق، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی و در سال‌های اخیر نیز تحت‌تأثیر اجرای طرح هادی روستایی با دهیاری‌ها و فناوری و مصالح نوین وارداتی از شهر (بیشتر بر پایه مصالح مقاوم از جمله آجر، تیرچه و بلوک، آهن، سیمان و سنگ‌نما) است که بدون در نظر گرفتن شرایط بومی-محلی، بدون رعایت بافت با ارزش روستایی و بدون توجه به معیشت خانوارها و عدم همسازی با طبیعت و اقلیم منطقه طراحی شده است (شکل ۲).



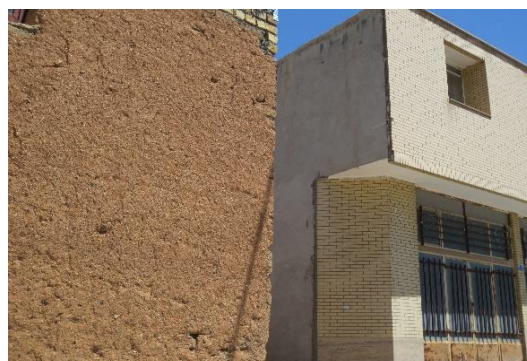
روستای باغملک (معماری و بافت نوین)



روستای فخرآباد (معماری و بافت نوین)



روستای هاردنگ (معماری بومی)



روستای کچوئیه (معماری بومی و نوین)



روستای حوض ماهی (معماری بومی و نوین)



روستای کلیسان (معماری بومی و نوین)

شکل ۲: تصاویری از طراحی، معماری بومی و نوین در روستاهای مطالعه‌شده (منبع: نویسندگان، ۱۴۰۲)

Figure 2: Pictures of design, native and modern architecture in the studied villages

## یافته‌های پژوهش و تجزیه و تحلیل

### ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخگویان

در نمونه روستاییان، ۵۱/۹ درصد پاسخگویان مرد و ۴۸/۱ درصد از آنها زن بودند. ۶۸/۹ درصد متأهل، ۲۶/۸ درصد مجرد و مابقی سایر موارد (مطلقه) بودند. به لحاظ رده سنی بیشترین درصد پاسخگویان (۳۰/۵) در رده ۲۵-۳۴ سال بودند. از کل اعضای نمونه، بیشترین میزان پاسخگویان با ۵۱/۵ درصد در گروه تحصیلی ابتدایی تا دیپلم و فوق دیپلم و ۳۰/۲ در گروه تحصیلی لیسانس قرار داشتند. به لحاظ وضعیت غیرشاغلان ۱۹/۴ درصد از پاسخگویان بیکار، ۱۵/۷۶ درصد دانشجوی، ۸/۴۸ درصد بازنشسته، ۵۵/۱۵ درصد خانه‌دار و مابقی گزینه سایر موارد را ذکر کردند. از میان افراد شاغل نیز، ۵۳/۴۶ درصد شغل آزاد، ۲۴/۴۴ درصد کشاورز، ۴/۸ درصد کارمند، ۱/۸ درصد دامدار و ۱۵/۵ درصد کارگر بودند. به لحاظ مدت سکونت ۶/۱٪ از پاسخگویان کمتر از ۱۰ سال، ۱۳/۵٪ بین ۲۰-۱۰ سال، ۱۴/۴٪ بین ۳۰-۲۱ سال، ۶۶٪ بیش از ۳۰ سال را ذکر کردند. ۸۰ درصد افراد بیش از ۲۰ سال در این روستاها ساکن بودند که ذکر تجربه، مشاهده بافت و معماری بومی-سنتی و امروزی-نوین روستا و مستندبودن نتایج را تداعی و نمایان می‌کند. براساس یافته‌های توصیفی در گروه متخصصان نیز، ۹۶/۷ درصد مرد و ۳/۳ درصد زن، به لحاظ وضعیت تأهل نیز، ۸۶/۷ درصد متأهل و ۱۳/۳ درصد مجرد و به لحاظ رده سنی، گروه ۳۵-۴۴ ساله با ۵۳/۳ درصد بیشترین میزان بودند. همچنین، کل نمونه مدرک تحصیلی فوق دیپلم و بیشتر را داشتند. ۸۹٪ از نمونه در بخش دولتی و ۱۱٪ در بخش خصوصی شاغل بودند. همه افراد تخصص (تحصیلات) مرتبط مانند معماری، شهرسازی، عمران، توسعه روستایی و کشاورزی، برنامه‌ریزی روستایی، مدیریت شهری-روستایی و مهندسی نقشه‌کشی و حداقل ۵ سال آشنایی و شناخت روستاهای مطالعه شده را داشتند.

### مهم‌ترین موانع تداوم معماری بومی در روستا

الف) طبق نظر پاسخگویان روستایی درباره مهم‌ترین موانع در تداوم معماری بومی در روستا، اولین اولویت مربوط به شاخص «میل و سوق اهالی روستا به سمت مدرگرایی» با ۲۵/۶۰ درصد فراوانی و دومین اولویت مربوط به شاخص «کمبود مصالح معماری بومی و امکانات» با ۹/۱۴ درصد است. همچنین، به ترتیب شاخص‌های «موانع اقتصادی و فرهنگی»، «استحکام‌نداشتن مصالح معماری بومی»، «همکاری نکردن مسئولان در طراحی، تسهیلات و تأمین مصالح»، «مهاجرت و گرایش افراد به سبک زندگی شهری» و «نبود قوانین جامع در ساخت‌وساز روستایی» در اولویت‌های بعدی قرار داشتند.

ب) طبق نظر متخصصان (کارشناسان) نیز اولین اولویت مربوط به شاخص «میل و سوق اهالی به سمت مدرگرایی» با ۳۳/۳۴٪ فراوانی، دومین اولویت مربوط به شاخص «فرهنگ‌سازی نشدن، تبلیغات و اطلاع‌رسانی برای حفظ آثار و دانش معماری بومی» با ۲۰٪ فراوانی و سومین اولویت مربوط به شاخص‌های «کمبود منابع (زمین، استادکار ماهر معماری بومی، مصالح)»، «مقاومت ضعیف سازه‌ها در معماری بومی»، «تلفیق ناهماهنگ معماری بومی و مدرن و وجودنداشتن / اجرای قوانین و ضوابط ساخت‌وساز روستایی» است.

### مهم‌ترین راهکارهای بازگشت به معماری بومی روستا

الف) مهم‌ترین راهکار از نظر پاسخگویان روستایی «فرهنگ‌سازی و به‌کارگیری دانش معماری بومی» با ۱۶/۵٪ فراوانی است. راهکار «در نظر گرفتن طرح‌ها و سیاست‌های تشویقی از طرف مسئولان» به‌عنوان راهکار دوم با ۱۳/۱٪ فراوانی و در نهایت، راهکارهای «تلفیق معماری بومی و مدرن»، «تخصیص وام و تسهیلات»، «ترویج ساخت‌وساز بومی»، «استفاده از تجربه معماران بومی» به‌عنوان راهکارهای بعدی در بازگشت به معماری بومی روستا هستند.

ب) براساس نظر متخصصان نیز مهم‌ترین راهکارهای بازگشت به معماری بومی روستایی «ایجاد امکانات مطلوب معماری بومی در روستا» با ۳۰٪ فراوانی و «تخصیص بهینه منابع (مالی و غیرمالی) در ازای افزایش جمعیت روستا» با ۱۶/۷ درصد فراوانی است و راهکار «برنامه‌ریزی کنترل مهاجرت روستا-شهری و مدیریت کارآمد روستایی» نیز به‌عنوان راهکار بعدی در بازگشت به معماری بومی روستا مطرح شده است.

### یافته‌های توصیفی شاخص‌های معماری بومی روستایی

۱- مسکن روستایی: نظرهای دو گروه نمونه (روستاییان و کارشناسان) درباره وضعیت معماری مسکن روستایی و میزان رضایتمندی اهالی از ویژگی‌های آن در روستاهای مطالعه‌شده به شرح جدول ۱ است.

جدول ۱: یافته‌های توصیفی سؤال‌های عمومی معماری روستایی

Table 1: Descriptive findings of general questions of village architecture

مختصان		روستاییان		معماری مسکن روستایی
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۱/۰۶	۳/۶۳	۱/۰۱	۳/۶	میزان شهری شدن معماری در روستا
۰/۸۶	۳/۰۳	۰/۹۹	۳/۱۹	رضایت از معماری بومی در طراحی درونی و بیرونی
۰/۷۶	۲/۹۶	۱/۰۱	۳/۲۷	میزان رضایت از مصالح به‌کاررفته در معماری بومی
۰/۹۷	۳/۵۰	۰/۹۳	۳/۵۲	میزان رضایت از مساحت و زیربنا در معماری بومی
۰/۹۷	۳/۵۶	۰/۹۶	۳/۴۹	رضایت از تعداد اتاق‌های مسکن در معماری بومی
۱/۲۱	۳/۶۳	۱/۰۸	۳/۶۱	میزان موافقت با تلفیق اصولی معماری بومی و مدرن
۰/۵۶	۳/۳۹	۰/۶۰	۳/۴۸	کل

### منبع: یافته‌های پژوهش

باتوجه به نتایج جدول ۱، میانگین کل برای گروه پاسخگویان روستایی ۳/۴۸ و برای گروه متخصصان ۳/۳۹ است. در واقع، از دیدگاه هر دو گروه با بیشترین میانگین‌ها (۳/۶ و ۳/۶۳)، وضعیت معماری روستا به سمت شهری شدن پیش می‌رود. در عین حال، با تلفیق اصولی معماری بومی و مدرن نیز موافق‌اند. نکته دیگر اینکه روستاییان کمترین امتیاز را به رضایتمندی در طراحی معماری بومی و کارشناسان نیز به مصالح به‌کاررفته در معماری بومی داده‌اند. بررسی این موضوع نشان داد که قشر جوان با وجود رضایتمندی نسبی از معماری بومی، در مقایسه با سازه‌ها و معماری نوین، تمایل کمتری به معماری بومی دارند. همچنین، در این زمینه ترکیب فضاهای آسایشی، بهداشتی و ضروری نبودن

وجود فضاهای معیشتی / تولیدی روستا (به دلیل جذب شاغلان در صنایع مادر مانند فولاد مبارکه، ذوب آهن، صنایع دفاع و مشاغل کارگاهی و خدماتی) بی تأثیر نیست. تفاوت موجود در نتایج مصالح به دلیل هزینه‌های پایین تأمین مصالح بومی - محلی از طرف روستاییان و در مقابل، تأثیر مقاومت پایین مهندسی از دیدگاه کارشناسان است؛ بنابراین با تلفیق طراحی و مصالح معماری نوین و بومی، می‌توان تحقق پایداری را در سکونتگاه‌های روستایی مشاهده کرد. در مجموع، مواردی چون میانگین بالاتر از حد متوسط برای تمام گویه‌ها و رضایتمندی نسبی مردم از معماری بومی از نکات حائز اهمیت در این زمینه است.

## ۲- ابعاد مختلف توسعه پایدار روستایی

- اقتصادی: یافته‌های توصیفی بعد اقتصادی توسعه پایدار از دیدگاه دو نمونه در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: یافته‌های توصیفی سؤال‌های شاخص اقتصادی

Table 2: Descriptive findings of economic index questions

متخصصان		روستاییان		اقتصادی
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۹۳	۳/۴۶	۱/۲۰	۳/۴۸	میزان تأثیر معماری بومی در ایجاد فرصت‌های شغلی جدید
۰/۸۶	۳/۷۳	۱/۰۴	۳/۴۹	میزان تأثیر معماری بومی بر اشتغال افراد محلی و تخصص پایین
۰/۸۹	۳/۵۶	۱/۱۸	۳/۴۱	میزان تأثیر معماری بومی در تنوع مشاغل روستا
۰/۹۸	۳/۰۶	۱/۳۱	۳/۰۲	میزان تأثیر معماری بومی در افزایش اشتغال زنان
۱/۰۹	۳/۳۳	۱/۲۲	۳/۳۵	میزان تأثیر معماری بومی در خوداشتغالی و کارآفرینی در روستا
۱/۲۸	۳/۶۵	۱/۱۴	۳/۶۲	میزان تأثیر معماری بومی بر بهره‌گیری بهینه از منابع محلی
۱/۱۱	۳/۸۳	۱/۱۴	۳/۶۸	میزان تأثیر معماری بومی بر رونق اقتصاد تولیدی (دامی، زراعی)
۱/۱۳	۳/۴۰	۱/۱۵	۳/۲۴	میزان تأثیر معماری بومی بر کاهش سلف‌خری محصولات
۱/۱۰	۳/۶۱	۱/۱۴	۳/۵۰	میزان تأثیر معماری بومی بر کاهش ضایعات محصول کشاورزی
۰/۹۰	۳/۷۳	۱/۱۶	۳/۶۴	میزان تأثیر معماری بومی بر کاهش هزینه ساخت وسازها
۰/۹۷	۳/۸۶	۱/۱۴	۳/۶۴	میزان تأثیر معماری بومی در کاهش هزینه‌های کلی خانوار
۱/۲۶	۳/۶۶	۱/۱۱	۳/۷۰	میزان تأثیر معماری بومی بر کاهش وابستگی به تولید شهری
۱/۰۷	۳/۷۶	۱/۰۵	۳/۵۹	میزان تأثیر معماری بومی در متنوع‌سازی فعالیت‌های اقتصاد
۰/۷۹	۳/۸۳	۱/۱۳	۳/۵۵	میزان تأثیر معماری بومی بر استطاعت مالی خانوار
۰/۷۸	۳/۰۶	۱/۱۵	۳/۶۱	میزان تأثیر معماری بومی در بهره‌گیری بهینه از فضا برای معیشت
۰/۶۳	۳/۶۳	۰/۷۷	۳/۵۰	کل

منبع: یافته‌های پژوهش

باتوجه به نتایج جدول ۲ میانگین کل برای تأثیر معماری بومی بر بُعد اقتصادی توسعه پایدار در گروه روستاییان ۳/۵۰ درصد و در گروه متخصصان ۳/۶۳ درصد بوده است. در واقع، هر دو گروه بر این اعتقاد هستند که معماری بومی می‌تواند تأثیر زیادی بر اقتصاد روستایی داشته باشد. در این خصوص روستاییان بیشترین امتیاز را به شاخص‌های «تأثیر معماری بومی بر کاهش وابستگی به تولیدات شهری-صنعتی» (با میانگین ۳/۷۰) و «تأثیر معماری بومی بر رونق اقتصاد تولیدی (زراعی، باغی، دامی)» با میانگین ۳/۶۸ و متخصصان نیز بیشترین امتیاز را به شاخص «تأثیر معماری بومی در کاهش هزینه‌های کلی خانوار» (با میانگین ۳/۸۶) داده‌اند. نکته بسیار حائز اهمیت اینکه برای هر دو گروه کمترین امتیاز «البته در حد متوسط» (۳/۰۲ و ۳/۰۶) متعلق به شاخص «تأثیر معماری بومی در افزایش اشتغال زنان» بوده است که می‌توان این شاخص فوق را با بررسی‌های میدانی مبنی بر مردانه‌بودن مشاغل مرتبط با ساخت‌وساز و در عین حال، مشارکت زنان در مشاغل خانگی و امور کشاورزی و دامی در خانه‌های با معماری بومی روستایی توجیه کرد.

- اجتماعی و فرهنگی: یافته‌های توصیفی بُعد اجتماعی-فرهنگی توسعه پایدار از دیدگاه دو گروه نمونه (روستاییان و کارشناسان) در جدول ۳ ارائه شده است.

#### جدول ۳: یافته‌های توصیفی سؤال‌های شاخص اجتماعی-فرهنگی

Table 3: Descriptive findings of socio-cultural index questions

متخصصان		روستاییان		اجتماعی فرهنگی
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۹۶	۳/۸۰	۱/۲۳	۳/۵۳	میزان تأثیر معماری بومی در ایجاد امنیت اجتماعی فضاهای مسکونی
۰/۸۱	۴/۲۳	۱/۰۷	۳/۹۲	میزان تأثیر معماری بومی در بهبود ارتباط بین اهالی روستا
۰/۸۰	۴/۳۶	۱/۰۵	۴/۰۲	میزان تأثیر معماری بومی در حفظ فرهنگ و آداب و رسوم روستا
۰/۸۸	۳/۹۰	۱/۰۸	۳/۸۸	میزان تأثیر معماری بومی در افزایش همکاری و مشارکت‌های مردم
۰/۸۹	۳/۸۶	۱/۱۴	۳/۶۷	میزان تأثیر معماری بومی در همیاری و کار گروهی در ساخت‌وسازها
۱/۱۳	۴/۵۰	۱/۲۳	۳/۵۵	میزان تأثیر معماری بومی در کاهش مهاجرت روستاییان از روستا
۱/۱۹	۳/۶۰	۱/۱۴	۳/۴۸	میزان تأثیر معماری بومی بر کاهش مهاجرت فصلی (پرداختن به مشاغل خانگی)
۰/۹۶	۴/۰۳	۱/۰۷	۳/۶۹	میزان تأثیر معماری بومی در افزایش حس تعلق به مکان
۰/۹۵	۳/۷۰	۱/۱۶	۳/۵۵	میزان تأثیر معماری بومی بر کاهش فاصله طبقاتی و جدایی‌گزینی مکانی
۱/۰۴	۳/۷۶	۱/۱۷	۳/۷۸	میزان تأثیر معماری بومی بر کاهش اختلافات قومی و افزایش صمیمیت
۰/۶۵	۳/۸۷	۰/۷۶	۳/۷۰	کل

#### منبع: یافته‌های پژوهش

باتوجه به نتایج جدول ۳ میانگین کل برای نمونه روستاییان ۳/۷۰ و برای متخصصان ۳/۸۷ بوده است. در واقع، هر دو گروه تأثیر زیاد معماری بومی را بر بُعد اجتماعی تأیید کرده‌اند. گروه روستاییان بیشترین امتیاز را به شاخص «تأثیر معماری بومی در حفظ فرهنگ و آداب و رسوم روستا» با میانگین ۴/۰۲ و متخصصان نیز بیشترین امتیاز را به ترتیب به

شاخص «تأثیر معماری بومی در کاهش مهاجرت روستاییان» با میانگین ۴/۵۰ و شاخص «تأثیر معماری بومی در حفظ فرهنگ و آداب و رسوم روستا» با میانگین ۴/۳۶ داده‌اند. درمقابل، تأثیر معماری بومی در ایجاد امنیت اجتماعی از دیدگاه روستاییان نسبت به سایر موارد کمترین امتیاز و در گروه متخصصان نیز تأثیر معماری بومی بر کاهش مهاجرت فصلی کمترین امتیاز را داشته است. با وجود این، کمترین امتیازها معنادار و بیش از حد متوسط (میانگین ۳) بوده است.

- زیست‌محیطی: یافته‌های توصیفی بعد زیست‌محیطی توسعه پایدار از دیدگاه دو گروه نمونه (روستاییان و کارشناسان) در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴: یافته‌های توصیفی سؤال‌های شاخص زیست‌محیطی

Table 4: Descriptive findings of environmental index questions

متخصصان		روستاییان		شاخص زیست‌محیطی
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۶۹	۴	۱/۰۴	۳/۸۸	میزان تأثیر معماری بومی در بهره‌برداری مناسب از منابع طبیعی
۰/۹۷	۴/۲۳	۱/۰۹	۳/۹۳	میزان تأثیر معماری بومی در صرفه‌جویی مصرف انرژی (تهویه و نور طبیعی)
۰/۸۶	۳/۸۶	۱/۱۶	۳/۷۶	میزان تأثیر معماری بومی بر کاهش تخریب منابع طبیعی (جنگل، مرتع خاک)
۰/۹۸	۴/۰۶	۱/۲۴	۳/۶۱	میزان تأثیر معماری بومی بر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر (خورشید، باد)
۰/۸۸	۴/۱۰	۱/۱۲	۳/۸۹	میزان تأثیر معماری بومی در کاهش آلودگی‌های محیطی (هوا، آب، خاک، صوتی)
۰/۸۱	۳/۸۶	۱/۱۹	۳/۵۴	میزان تأثیر معماری بومی بر کاهش تولید مواد زائد و پسماندها
۰/۸۰	۴/۳۳	۱/۱۸	۳/۹۴	میزان تأثیر معماری بومی در حفظ چشم‌انداز و منظر طبیعی روستا
۰/۸۵	۳/۷۶	۱/۱۷	۳/۵۲	میزان تأثیر معماری بومی بر کاربرد مصالح بومی با دوام و سازگار با محیط
۰/۵۵	۳/۹۸	۰/۸۱	۳/۷۲	کل

## منبع: یافته‌های پژوهش

باتوجه به نتایج جدول ۴ میانگین کل بعد زیست‌محیطی برای نمونه روستاییان ۳/۷۲ و برای نمونه متخصصان ۳/۹۸ بوده است. براساس نظرهای هر دو گروه شاخص «تأثیر معماری بومی بر کاربرد مصالح بومی بادوام و سازگار با محیط» کمترین میانگین را نسبت به سایر موارد داشته است. درمقابل، شاخص «تأثیر معماری بومی در حفظ چشم‌انداز و منظر طبیعی روستا» بیشترین میانگین‌ها را در گروه روستاییان (۳/۹۴) و متخصصان (۴/۳۳) داشته است. درنهایت، شاخص‌های «تأثیر معماری بومی در صرفه‌جویی مصرف انرژی» و «کاهش آلودگی‌های محیطی» نیز در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

نکته مهم اینکه در بین ابعاد مختلف بررسی شده، هر دو گروه پاسخگویان بیشترین امتیاز را به بُعد محیطی-کالبدی داده‌اند. در واقع، آنچه در رویکرد توسعه پایدار روستایی اولویت دارد، بُعد محیطی است که یافته‌های توصیفی این پژوهش نیز تأییدی بر آن است.

### یافته‌های استنباطی

در پژوهش حاضر برای تبیین و انتخاب روش‌های مختلف آماری از جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، ابتدا نرمال بودن داده‌ها با کاربرد آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی شد که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵: مقایسه توزیع نمره‌های متغیرهای پژوهش با توزیع نرمال

Table 5: Comparing the scores of the research variables with normal distribution

متغیرها	آماره کولموگروف-اسمیرنوف	سطح معناداری	نرمال / غیرنرمال
معماری مسکن	۱/۱۲۳	۰/۹۶	نرمال
بُعد اقتصادی	۰/۷۳۷	۰/۶۴۹	نرمال
بُعد اجتماعی-فرهنگی	۱/۱۳۶	۰/۱۵۱	نرمال
بُعد زیست محیطی	۱/۳۸	۰/۶۳	نرمال

منبع: یافته‌های پژوهش

براساس یافته‌های جدول ۵ آماره k-s-z در سطح  $p \leq 0/05$  برای همه متغیرها معنادار نبوده است؛ بنابراین متغیرهای پژوهش از توزیع نرمال پیروی می‌کنند و می‌توان از آزمون‌های پارامتریک استفاده کرد. بر این اساس، از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شده که نتایج آن برای ابعاد مختلف توسعه پایدار روستایی به شرح زیر است.

### ۱- میزان تأثیر معماری بومی بر ابعاد مختلف توسعه پایدار روستایی

بُعد زیست محیطی: در پاسخ به سؤال پژوهش مبنی بر تأثیر معماری بومی بر بُعد محیطی توسعه پایدار روستایی به چه میزان است؟ باتوجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون تی تک نمونه‌ای (با میانگین فرضی ۳) استفاده و نتایج آن در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶: نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای برای میزان تأثیر معماری بومی بر شاخص زیست محیطی

Table 6: The results of a sample t-test for the effect of native architecture on the environmental indicator

«زیست محیطی»	میانگین	آماره تی	درجه آزادی	معناداری	انحراف معیار	حد بالا	حد پایین
روستاییان	۳/۷۲	۱۶/۱۳۳	۳۲۷	۰/۰۰۰	۰/۸۱	۰/۸۱	۰/۶۳
متخصصان	۳/۹۸	۹/۷۲	۲۹	۰/۰۰۰	۰/۵۵	۱/۱۹	۰/۷۷

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که مشخص است میانگین تأثیر معماری بومی در بُعد زیست‌محیطی در نمونه روستاییان ۳/۷۲ و انحراف معیار ۰/۸۱ درصد و در گروه متخصصان نیز میانگین تأثیر معماری بومی در بُعد زیست‌محیطی ۳/۹۸ و انحراف معیار ۰/۵۵ درصد است. سطح معناداری نیز برای هر دو نمونه کمتر از ۰/۰۵ و مقدار معناداری محاسبه شده (t) از مقدار معناداری جدول (t=۱/۹۶) بزرگ‌تر است؛ بنابراین از دیدگاه روستاییان و متخصصان معماری بومی تأثیر زیادی (بیش از حد متوسط) بر بُعد محیطی توسعه پایدار روستایی دارد که مثبت بودن حد بالا و پایین نیز مؤید این موضوع است.

**بُعد اقتصادی:** در پاسخ به سؤال دیگر پژوهش مبنی بر تأثیر معماری بومی بر بُعد اقتصادی توسعه پایدار روستایی به چه میزان است؟ با توجه به نرمال بودن داده‌ها از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده و نتایج آن در جدول ۷ آمده است. گفتنی است که عدد ۳ نیز به عنوان میانگین در نظر گرفته شد.

جدول ۷: نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای برای میزان تأثیر معماری بومی بر شاخص اقتصادی

Table 7: The results of a sample t-test for the effect of native architecture on the economic indicator

«اقتصادی»	میانگین	آماره تی	درجه آزادی	معناداری	انحراف معیار	حد بالا	حد پایین
روستاییان	۳/۵۰	۱۱/۷۴	۳۲۷	۰/۰۰۰	۰/۷۷	۰/۵۸	۰/۴۱
متخصصان	۳/۶۳	۵/۴۸	۲۹	۰/۰۰۰	۰/۶۳	۰/۸۷	۰/۳۹

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس یافته‌های جدول ۷ میانگین تأثیر معماری بومی بر بُعد اقتصادی توسعه پایدار در گروه نمونه روستاییان ۳/۵۰ و انحراف معیار ۰/۵۸ درصد و نیز در نمونه متخصصان با میانگین ۳/۶۳ و انحراف معیار ۰/۶۳ درصد است. سطح معناداری برای دو نمونه کمتر از ۰/۰۵ و مقدار معناداری محاسبه شده (t) از مقدار معناداری جدول (t=۱/۹۶) بزرگ‌تر است. در واقع، می‌توان گفت که معماری بومی از دیدگاه کارشناسان و روستاییان تأثیر زیادی (بیش از حد متوسط) بر بُعد اقتصادی توسعه پایدار روستایی دارد که مثبت بودن حد بالا و پایین نیز مؤید آن است.

**اجتماعی-فرهنگی:** در پاسخ به سؤال دیگر پژوهش مبنی بر تأثیر معماری بومی بر بُعد اجتماعی-فرهنگی توسعه پایدار روستایی به چه میزان است؟ نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای با توجه به میانگین فرضی عدد ۳ در جدول ۸ ارائه شده است.

جدول ۸: نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای برای میزان تأثیر معماری بومی بر شاخص اجتماعی-فرهنگی

Table 8: The results of a sample T-Tech test for the influence of native architecture on the socio-cultural indicator

«اجتماعی-فرهنگی»	میانگین	آماره تی	درجه آزادی	معناداری	انحراف معیار	حد بالا	حد پایین
روستاییان	۳/۷۰	۱۶/۷۹	۳۲۷	۰/۰۰۰	۰/۷۶	۰/۷۹	۰/۶۲
متخصصان	۳/۸۷	۷/۳۸	۲۹	۰/۰۰۰	۰/۶۵	۱/۱۱	۰/۶۳

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای، میانگین تأثیر معماری بومی در بُعد اجتماعی-فرهنگی در گروه روستاییان ۳/۷۰ و انحراف معیار ۰/۷۶ درصد و در گروه متخصصان نیز با میانگین ۳/۸۷ و انحراف معیار ۰/۶۵ درصد است. سطح معناداری

در هر دو نمونه ۰/۰۰۰ و مقدار معناداری محاسبه‌شده از مقدار معناداری جدول (۱/۹۶) بزرگ‌تر است؛ بنابراین معماری بومی در بُعد اجتماعی از دیدگاه دو گروه تأثیر زیادی (بیش از متوسط) بر توسعه پایدار روستایی دارد.

## ۲- بررسی تفاوت در ابعاد مختلف توسعه پایدار

در پژوهش حاضر برای بررسی تفاوت در ابعاد و گویه‌های مختلف توسعه پایدار روستایی از تحلیل واریانس استفاده و نتایج آن در جدول‌های ۹-۱۰-۱۱ آورده شده است.

جدول ۹: تحلیل واریانس نمره‌های معماری بومی با توجه به ابعاد مختلف توسعه پایدار (اقتصادی)

Table 9: Variance analysis of native architecture numbers according to different dimensions of sustainable development (economic)

متخصصان		روستاییان		اقتصادی
سطح معناداری	آماره F	سطح معناداری	آماره F	
۰/۰۱	۳/۲۶	۰/۰۰۰	۳/۱۸	ایجاد فرصت‌های شغلی جدید
۰/۰۸	۲/۱۲	۰/۰۰۰	۲/۴۹	اشتغال افراد محلی و با تخصص پایین‌تر
۰/۰۴	۲/۵۱	۰/۰۰۰	۲/۷۹	ایجاد تنوع مشاغل در روستا
۰/۳	۱/۲۶	۰/۰۰۰	۲/۳۸	افزایش اشتغال زنان
۰/۰۱	۳/۴۲	۰/۰۰۰	۲/۲۶	خوداشتغالی و کارآفرینی در روستا
۰/۱	۱/۹۷	۰/۰۰۰	۲/۳۳	نهایت بهره‌گیری از منابع محلی
۰/۴	۱/۰۴	۰/۰۰۳	۱/۹۳	شیوه اقتصاد تولیدی
۰/۷	۰/۷۴	۰/۰۰۸	۱/۷۷	کاهش سلف خری
۰/۳	۱/۲۹	۰/۰۰۲	۱/۹۹	کاهش ضایعات محصولات تولیدی
۰/۲	۱/۴۹	۰/۰۰۰	۲/۶۴	کاهش هزینه ساخت‌وسازها
۰/۱	۱/۶۵	۰/۰۰۰	۳/۱۵	کاهش هزینه‌های کلی خانوار
۰/۴	۱/۱۳	۰/۰۰۰	۲/۸۶	کاهش وابستگی به تولیدات شهری- صنعتی
۰/۰۳	۲/۷۶	۰/۰۰۰	۲/۶۲	متنوع‌سازی فعالیت‌های اقتصادی
۰/۵	۰/۹۵	۰/۰۰۰	۲/۵۷	استطاعت مالی خانوار
۰/۲	۱/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۶۴	استفاده از فضاها برای معیشت

منبع: یافته‌های پژوهش

همچنان که در جدول ۹ مشخص است مقدار معناداری همه گویه‌های بُعد اقتصادی از دیدگاه روستاییان کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین معماری بومی تأثیر متفاوتی بر گویه‌های مختلف اقتصادی دارد ( $\text{Sig.} < 0.05$ )؛ اما مقدار معناداری در گویه‌های ۱، ۲، ۳، ۵، ۱۳، از دیدگاه متخصصان کمتر از ۰/۰۵ است. به عبارت دیگر، معماری بومی در این گویه‌ها تأثیر متفاوت و در بقیه گویه‌ها تأثیر یکسان دارد.

جدول ۱۰: تحلیل واریانس نمره‌های معماری بومی با توجه به ابعاد مختلف توسعه پایدار (اجتماعی)

Table 10: Variance analysis of native architecture numbers according to different dimensions of sustainable development (social)

متخصصان		روستاییان		اجتماعی فرهنگی
سطح معناداری	آماره F	سطح معناداری	آماره F	
۰/۳۹	۱/۱۶	۰/۰۰۰	۲/۸۱	امنیت اجتماعی فضاهاى مسكونى
۰/۶۵	۰/۸۱	۰/۰۰۰	۲/۱۹	بهبود ارتباط بين اهالى روستا
۰/۸۶	۰/۵۵	۰/۰۰۰	۳/۹۵	حفظ فرهنگ و آداب و رسوم روستا
۰/۹۲	۰/۴۶	۰/۰۰۰	۲/۱۹	افزايش همكارى و مشاركت‌هاى مردمى
۰/۸۷	۰/۵۴	۰/۰۰۰	۲/۱۹	هميارى و كار گروهى در ساخت‌وسازها
۰/۷۲	۰/۷۲	۰/۰۰۰	۲/۸۰	كاهش مهاجرت روستاييان
۰/۶۷	۰/۷۸	۰/۰۰۰	۲/۸۱	كاهش مهاجرت فصلى
۰/۳۰	۱/۳۲	۰/۰۰۰	۲/۶۹	افزايش حس تعلق به مكان
۰/۱۸	۱/۶۲	۰/۰۲۰	۱/۶۳	كاهش فاصله طبقاتى و جدائى گزىنى مكانى
۰/۳۵	۱/۲۲	۰/۰۰۰	۲/۹۷	كاهش اختلافات قومى و افزايش صميميت

منبع: یافته‌های پژوهش

براساس نتایج جدول ۱۰ مقدار معناداری همه گویه‌ها در بُعد اجتماعی-فرهنگی از دیدگاه روستاییان کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین معماری بومی بر تمامی گویه‌ها اثر متفاوتی دارد (Sig.<۰,۰۵)؛ اما مقدار معناداری از دیدگاه متخصصان بیشتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین تفاوتی بین گویه‌ها وجود ندارد.

جدول ۱۱: تحلیل واریانس نمره‌های معماری بومی با توجه به ابعاد مختلف توسعه پایدار (زیست محیطی)

Table 11: Variance analysis of native architecture numbers according to different dimensions of sustainable development (environmental)

متخصصان		روستاییان		زیست محیطی
سطح معناداری	آماره F	سطح معناداری	آماره F	
۰/۴	۱/۰۲	۰/۰۰۰	۲/۳۰	بهره‌برداری مناسب از منابع طبیعى
۰/۲	۱/۴۰	۰/۰۰۳	۱/۹۳	صرفه‌جویى مصرف انرژی
۰/۷	۰/۷۴	۰/۰۰۰	۲/۸۵	كاهش تخریب منابع طبیعى
۰/۷	۰/۶۸	۰/۰۰۰	۲/۹۲	استفاده از انرژی‌هاى تجدیدپذیر
۰/۲	۱/۴۶	۰/۰۰۰	۲/۴۵	كاهش آلودگى‌هاى محیطى
۰/۰۷	۲/۱۸	۰/۰۰۰	۳/۰۴	كاهش تولید مواد زائد
۰/۸	۰/۶۲	۰/۰۰۱	۲/۰۹	حفظ چشم‌انداز و منظر طبیعى روستا
۰/۴	۱/۰۶	۰/۰۲۶	۱/۳۱	ایجاد ساختمان‌هاى با کیفیت مطلوب
۰/۲	۱/۳۶	۰/۰۱۰	۱/۳۴	كاربرد مصالح بومى، بادوام و سازگار

منبع: یافته‌های پژوهش

براساس یافته‌های جدول ۱۱ مقدار معناداری همه گویه‌ها در بُعد زیست‌محیطی از دیدگاه روستاییان کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین معماری بومی بر تمامی موارد اثر متفاوتی دارد؛ اما مقدار معناداری گویه‌ها از دیدگاه متخصصان بیشتر از ۰/۰۵ بوده است؛ بنابراین کارشناسان بین گویه‌های مختلف زیست‌محیطی تفاوتی قائل نیستند.

### نتیجه‌گیری

زندگی روستایی اگرچه در طول تاریخ و تا دهه‌های اخیر شیوه غالب و سنتی زندگی انسان بر روی زمین بوده، در دهه‌های اخیر تحولات عظیم اقتصادی، اجتماعی و کالبدی-محیطی در آن چشمگیر شده است. سازه‌های انسانی با سبک معماری سنتی و بومی که حاصل تجربه، ذوق، سلیقه، آداب و رسوم، دانش بومی و منطق بر محیط پیرامونی، اقلیم، نیازهای روستاییان و معیشت خانوارها بوده، متناسب با تحولات دیگر دچار دستخوش شده است. معماری نوین با اینکه متأثر از عوامل مختلفی است، به مرور بر شیوه زیست، اقتصاد، تولید، ارتباطات و فرهنگ روستاییان اثر گذاشته است؛ بنابراین در پژوهش حاضر ضمن بررسی وضعیت معماری بومی در سکونتگاه‌های روستایی منطقه جنوب غرب استان اصفهان که پیشتر با عنوان لنجان‌ات مشهور بوده است، مهم‌ترین موانع و راهکارهای تداوم این معماری و میزان اثرگذاری آن بر توسعه پایدار روستایی براساس دیدگاه‌های روستاییان و متخصصان در ابعاد مختلف آن تبیین شده است.

نتایج پژوهش براساس نظر روستاییان درباره موانع تداوم معماری بومی نشان داد که گویه «میل و سوق پیدا کردن روستاییان به سمت مدگرایی» با ۲۵/۶۰ درصد و «کمبود مصالح معماری بومی» با ۹/۱۴ درصد فراوانی مهم‌ترین موانع بوده‌اند؛ اما کارشناسان مهم‌ترین مانع را گویه «میل و سوق به سمت مدگرایی روستاییان» با ۳۳/۳۴٪ فراوانی ذکر کرده‌اند. این موانع براساس مشاهده‌های میدانی به‌ویژه در بین قشر جوان، شاغلان بخش‌های خدماتی و در زمینه بناهای نوساز و بافت جدید تأیید شده است. درواقع، گویه «میل و سوق به سمت مدگرایی روستاییان» معضلی است که متأسفانه در بیشتر روستاهای کشور نیز وجود دارد. نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش [ویژولی و همکاران \(2021\)](#) مبنی بر توجه بیشتر نسل جدید به معماری نوین و نیز توجه نسل قدیم به معماری بومی همخوانی و مشابهت دارد.

در زمینه مهم‌ترین راهکار در تداوم معماری بومی از نظر روستاییان گویه «فرهنگ‌سازی و به‌کارگیری دانش بومی» با ۱۶/۵٪ و سپس گویه «در نظر گرفتن طرح‌ها و سیاست‌های تشویقی» با ۱۳/۱٪ فراوانی بوده است که در نهایت، روستاییان پاسخی منطقی درباره موانع پیش‌روی معماری بومی را مطرح کرده‌اند؛ اما براساس نظر کارشناسان مهم‌ترین راهکار گویه «ایجاد امکانات مطلوب در روستا» با ۳۰٪ و نیز گویه «تخصیص بهینه منابع (مالی و غیرمالی) در ازای افزایش جمعیت» با ۱۶/۷ درصد فراوانی مطرح شده است. درواقع، کارشناسان راهکار را به سمت مسائل مدیریتی و خدماتی سوق داده‌اند که این خود سیاستی است که در سال‌های اخیر و با ترویج اندیشه‌های توسعه‌ای نوین منجر به ممانعت تداوم معماری بومی شده است. این درحالی است که روستاییان بر مسائل فرهنگی تأکید بیشتری داشته‌اند. در زمینه وضعیت مسکن روستایی و تحولات آن، میانگین کل برای نمونه روستایی ۳/۴۸ و برای متخصصان نیز

۳/۳۹ درصد است. در این خصوص بیشترین میزان میانگین دو نمونه (۳/۶ و ۳/۶۳) مربوط به گویه «تغییر وضعیت معماری روستا به سمت شهری شدن» است. در عین حال، رویکرد «موافقت با تلفیق اصولی و منطقی معماری بومی و مدرن» نیز در میان روستاییان و متخصصان مطرح است. روستاییان کمترین امتیاز را به گویه «رضایتمندی در طراحی معماری بومی» داده‌اند و علت آن را باید در تغییر سبک زندگی امروزی، افزایش امکانات آسایشی در واحدها و معماری نوین و تمایل روستاییان به جلوه‌های جدید زندگی دانست. کارشناسان نیز به رویکرد «مصالح به‌کاررفته در معماری بومی» کمترین امتیاز را داده‌اند. در واقع، نگاه کارشناسانه به مقاومت سازه، مقابله با مخاطره‌ها و حوادث طبیعی و انسانی، دسترسی به مصالح نوین و نهایت استفاده از فضا مهم‌ترین دلایل منتج از مشاهده‌های میدانی و مؤثر بر مطرح شدن این موارد بوده است.

در زمینه تأثیر معماری بومی بر بُعد اقتصادی توسعه پایدار، روستاییان بیشترین امتیاز را به گویه‌های «کاهش وابستگی به تولید شهری-صنعتی» (میانگین ۳/۷۰) و «رونق اقتصاد تولیدی (زراعی، باغی، دامی)» با میانگین ۳/۶۸ و متخصصان نیز بیشترین امتیاز را به شاخص «کاهش هزینه‌های کلی خانوار روستایی» (میانگین ۳/۸۶) داده‌اند. نکته حائز اهمیت اینکه هر دو گروه کمترین و البته حد متوسط امتیاز (۳/۰۲ و ۳/۰۶) را به شاخص «تأثیر معماری بومی در افزایش اشتغال زنان» داده‌اند. به عبارت دیگر، متخصصان معتقد هستند که معماری بومی تأثیر چندانی بر اشتغال زنان نخواهد داشت. در این زمینه مشاهده‌های میدانی گویای اثرهای تفکرات فعلی بر اشتغال زنان و حضور بیشتر آنان در مشاغل اداری-خدماتی و خارج از خانه بوده است. همچنین، تمرکز مردان در انجام دادن امور ساختمانی که منطقی هم به نظر می‌رسد، بر نتایج پژوهش حاضر مؤثر بود. درباره شاخص‌های اجتماعی-فرهنگی، پاسخگویان روستایی بیشترین امتیاز را به گویه «حفظ فرهنگ و آداب و رسوم روستا» با میانگین ۴/۰۲ و کارشناسان نیز بیشترین امتیاز را به ترتیب به گویه‌های «کاهش مهاجرت روستاییان» با میانگین ۴/۵۰ و «حفظ فرهنگ و آداب و رسوم روستا» با میانگین ۳/۳۶ داده‌اند. در مقابل، شاخص «ایجاد امنیت اجتماعی» از دیدگاه روستاییان و شاخص «کاهش مهاجرت فصلی» از دیدگاه متخصصان کمترین امتیاز را دارد. درباره مسائل محیطی-کالبدی، هر دو نمونه به گویه «کاربرد مصالح بومی بادوام و سازگار با محیط» کمترین امتیاز را دادند. در مقابل، گویه «تأثیر معماری بومی در حفظ چشم‌انداز و منظر طبیعی روستا» بیشترین میانگین‌ها را در گروه روستاییان (۳/۹۴) و متخصصان (۴/۳۳) داشته است و در نهایت، شاخص «تأثیر معماری بومی در صرفه‌جویی انرژی و کاهش آلودگی‌های محیطی» در رتبه‌های بعدی قرار دارد. اگر به تفکرهای توسعه پایدار روستایی نیم‌نگاهی معطوف شود، همین گویه‌ها اهمیت معماری بومی را در پایداری روستا نمایان‌تر خواهد کرد. نتایج فوق با یافته‌های [دنگ و جین \(2013\)](#) نیز همخوانی دارد.

نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای در بررسی میزان اثرهای معماری بومی بر ابعاد مختلف توسعه پایدار روستایی نشان داد که در بُعد محیطی میانگین در گروه روستاییان و متخصصان به ترتیب ۳/۷۲ و ۳/۹۸ درصد است. سطح معناداری نیز برای هر دو نمونه کمتر از ۰/۰۵ و مقدار معناداری محاسبه‌شده از مقدار معناداری جدول بزرگ‌تر است؛ بنابراین معماری بومی تأثیر زیادی در بُعد محیطی توسعه پایدار روستایی دارد که با نتایج یافته‌های توصیفی نیز همخوانی دارد.

در بُعد اقتصادی میانگین محاسبه‌شده در گروه روستاییان و متخصصان به ترتیب  $3/50$  و  $3/63$  درصد و سطح معناداری نیز برای دو نمونه کمتر از  $0/05$  است؛ بنابراین معماری بومی ازدیدگاه هر دو نمونه تأثیر زیادی بر بُعد اقتصادی توسعه پایدار روستایی دارد. در بُعد اجتماعی-فرهنگی نیز میانگین محاسبه‌شده در گروه روستاییان و متخصصان به ترتیب  $3/70$  و  $3/87$  درصد، سطح معناداری نیز کمتر از  $0/05$ ، حد بالا و پایین مثبت و مقدار معناداری محاسبه‌شده از مقدار معناداری جدول بزرگ‌تر است؛ بنابراین معماری بومی در بُعد اجتماعی-فرهنگی نیز تأثیر زیادی بر توسعه پایدار روستایی دارد. نتایج مذکور با یافته‌های پژوهش‌های احمدزاده سرخکلانی و کرد جمشیدی (۱۳۹۷) مبنی بر تأثیر الگوی معماری بومی بر توسعه پایدار، نیک‌فطرت و بی‌طرف (۱۳۹۵) مبنی بر تطابق معماری بومی و معیارهای توسعه پایدار، پیرزاد و ریاحی مقدم (۱۳۹۳) مبنی بر انطباق معماری با طبیعت و افزایش پایداری، آلوز (۲۰۱۷) مبنی بر تأکید اینکه معماری بومی به‌طور ذاتی، پایدار است، فیلوکیپرو و همکاران (۲۰۱۷)، توموسکا و رادیژویچ (۲۰۱۷) و رضایی و همکاران (۱۳۹۳) مبنی بر اینکه معماری بومی بر اصول معماری پایدار است، همخوانی و مشابهت دارد.

نتایج تحلیل واریانس درباره تفاوت در گویه‌های مختلف ابعاد توسعه پایدار روستایی نیز نشان داد که همه گویه‌ها مقدار معناداری ازدیدگاه روستاییان در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و محیطی کمتر از  $0/05$  دارد؛ بنابراین روستاییان معتقدند که معماری بومی بر گویه‌های مختلف تأثیر متفاوتی دارد؛ اما مقدار معناداری در گویه‌های ۱، ۲، ۳، ۵، ۱۳، اقتصادی ازدیدگاه متخصصان کمتر از  $0/05$  است؛ بنابراین معماری بومی در این گویه‌ها تأثیر متفاوتی دارد. درنهایت، میان بقیه گویه‌ها در بُعد اجتماعی و محیطی تفاوتی وجود ندارد.

نتایج تکمیلی مشاهده میدانی و تهیه و تحلیل محتوای تصاویر نیز مبین تغییر شدید و سریع معماری روستاها به سبک نوین و شهری است. اگرچه در روستاهای کوهستانی-پایکوهی هنوز خانه‌های با معماری و مصالح بومی وجود دارد، این تغییرات در روستاهای دشتی ملموس‌تر است. در بافت‌های جدید دیگر خبری از پی‌های سنگی، دیوارهای خشتی، سقف‌های گنبدی یا تیرچوبی، بازشوها و ناودان چوبی، دیوار قطور خشتی، ایوان، طراحی ویژه ساختار خانواده گسترده همراه با معیشت غالب تولیدی (به‌ویژه کشاورزی)، حریمیت و هماهنگی با طبیعت نیست و درمقابل، بیشتر سازه‌های مقاوم با مصالح غیربومی (آهن، آجر، بلوک، سیمان)، طراحی مسکونی ایمن با نهایت استفاده از فضا به‌همراه ناهماهنگی زیاد با فرهنگ بومی، اقتصاد و محیط روستایی نمایان است.

باتوجه به نتایج و یافته‌های پژوهش پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود.

- رعایت اصول معماری بومی برای روستاهای درحال گذار و نوسازی ازطرف بنیاد مسکن انقلاب اسلامی و اجرای طرح‌های ازسوی دهیاری‌ها؛

- ارائه طرح‌های حمایتی و تشویقی (تهیه نقشه و نظارت) ازسوی سازمان‌های متولی برای سوق‌دادن روستاییان به استفاده از اصول معماری بومی؛

- استفاده از دانش و تجربه معماران بومی در طراحی و اجرای مسکن و ترویج معماری بومی؛

- بازسازی و مرمت خانه‌های سنتی روستایی با مؤلفه‌های اصیل معماری بومی ازسوی میراث فرهنگی؛

- فرهنگ‌سازی در تغییر نگرش نسل جوان به معماری بومی و ترویج انبوه‌سازی با شیوه معماری بومی؛

- نظارت سازمان میراث فرهنگی بر اجرای طرح‌های عمرانی و حفاظت از بافت‌های با معماری بومی؛
- انجام دادن اقدام‌های مهندسی در راستای مقاوم‌سازی بناها با معماری بومی برای حفظ این شیوه معماری؛
- رونق‌دادن به گردشگری و به شیوه بوم‌گردی برای تداوم و حفظ معماری بومی؛
- اجرای طرح بهسازی روستاها مبتنی بر الگو و طرح معماری بومی با تأکید بر مصالح محلی.

## منابع

- احمدزاده سرخکلاپی، معصومه، و کردجمشیدی، ماریا. (۱۳۹۷). بررسی عوامل مؤثر در شکل‌گیری معماری پایدار با تأکید بر فرم بنا (نمونه موردی شهرستان سوادکوه). *نشریه انرژری ایران*، ۲۱(۴)، ۵۳-۷۴.
- اکرمی، غلامرضا. (۱۳۸۹). رازهای معماری روستایی. *مسکن و محیط روستا*، ۲۹(۱۳۱)، ۲۷-۵۰.
- اکرمی، غلامرضا، و دامیار، سجاد. (۱۳۹۶). رویکردی نو به معماری بومی در رابطه ساختاری آن با معماری پایدار. *نشریه هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی*، ۲۲(۱)، ۲۹-۴۰. DOI: [10.22059/JFAUP.2017.62263](https://doi.org/10.22059/JFAUP.2017.62263)
- افتخاری، عبدالرضا، حاجی‌پور، مجتبی، فتاحی، احداله، و پایدار، ابوذر. (۱۳۹۱). بررسی میزان انطباق ساخت‌وسازهای جدید در نواحی روستایی با معماری بومی و میزان رضایتمندی ساکنین روستایی (نمونه موردی: بخش مرکزی شهرستان دلفان). *مسکن و محیط روستا*، ۳۱(۱۳۹)، ۸۵-۹۸.
- بهزادپور، محمد، و شجاعی، شیما. (۱۴۰۱). بررسی معماری بومی در رابطه ساختاری با معماری پایدار (نمونه موردی: روستای ترولی). *نشریه شباک*، ۳(۸)، ۱۷۰-۱۶۳.
- پیرزاد، احمد، و ریاحی مقدم، ساشا. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بوم‌گرایی در معماری روستایی با اقتصاد روستایی (نواحی مرکزی مازندران و نواحی مرکزی یزد). *دو فصلنامه مطالعات هنر بومی*، ۱(۲)، ۶۲-۴۳. DOI: [10.22080/ARTECH.2019.2239](https://doi.org/10.22080/ARTECH.2019.2239)
- حافظ‌نیا، محمدرضا. (۱۳۸۶). *مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی*. انتشارات سمت.
- خراباتی، ساجده، و نیک‌مرد، آوا. (۱۴۰۱). بررسی مؤلفه‌های مؤثر بر پایداری معماری روستایی (مورد مطالعه: روستای ارمیان میامی). *پژوهش‌های روستایی*، ۱۳(۳)، ۵۲۵-۵۰۴. DOI: [10.22059/JRUR.2022.338677.1720](https://doi.org/10.22059/JRUR.2022.338677.1720)
- رضایی، مسعود، و وثیق، بهزاد. (۱۳۹۳). *واکاوی معماری پایدار در مسکن بومی روستایی اقلیم سرد و کوهستانی ایران*. انتشارات طحان.
- رضایی، مسعود، وثیق، بهزاد، و مرادی، ابراهیم. (۱۳۹۳). جایگاه الگوهای معماری پایدار در معماری بومی روستایی (مطالعه موردی: روستای هلسم). *فصلنامه علمی فرهنگ ایلام*، ۱۵(۴۴-۴۵)، ۵۸-۷۷.
- رضایی، مسعود، و کهزادیان، وحید. (۱۳۹۵). جستاری بر عوامل شکل‌دهنده معماری بومی منازل روستایی (مطالعه موردی: روستاهای کوهستانی استان‌های ایلام، کرمانشاه و کردستان). *مطالعات هنر و علوم انسانی*، ۲(۱۷)، ۶۴-۵۱.
- رضوانی، محمدرضا، نظری، ولی‌الله، و خراسانی، محمدامین. (۱۳۸۹). *فرهنگ مفاهیم و اصطلاحات برنامه‌ریزی و*

توسعه روستایی. انتشارات جهاد دانشگاهی.

زرگر، اکبر. (۱۳۹۳). درآمدی بر شناخت معماری روستایی ایران. دانشگاه شهید بهشتی.

کیوانی‌نژاد، ملیکا، تاج، شهره، و صالحی، هما. (۱۳۹۸). انطباق زبان الگو با معماری بومی روستایی در راستای پایداری محیط (مطالعه موردی: دهستان لفور). فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۹(۳۷)، ۹۲۵-۹۴۴.

گلپور، نازنین. (۱۳۸۸). انسان طبیعت معماری. انتشارات طحان، مرکز آمار ایران. (۱۳۹۹). سالنامه آماری استان‌های کشور. (<https://nnt.sci.org.ir>).

معین، محمد. (۱۳۶۴). فرهنگ فارسی معین. انتشارات امیرکبیر.

ناری قمی، مسعود، و دامیار، سجاد. (۱۳۹۴). رویکردها به معماری بومی در نظریه‌پردازی مدرن معماری. معماری اقلیم گرم و خشک، ۳(۳)، ۷۹-۹۵.

نوری، هدایت‌اله، و نوروزی، اصغر. (۱۳۹۶). مبانی برنامه‌ریزی محیطی برای توسعه پایدار روستایی. دانشگاه اصفهان.

نیک‌فطرت، مرتضی، و بی‌طرف، احسان. (۱۳۹۵). بررسی تأثیرات فرهنگی در معماری بومی ایران از منظر پایداری. ماهنامه شبک، ۲(۴-۵)، ۱۲۶-۱۳۴.

## References

- Ahmadzadeh Sorkhkalaei, M., & Kord Jamshidi, M. (2019). Studying the influential factors in the formation of sustainable architecture with emphasis on the form of building (Case study: Savadkouh city). *Energy*, 21(4), 53-74. [In Persian].
- Akhtar, S. M. (2021). *Architecture and Planning for Villages*. Wellworth Books International.
- Akrami, Gh. (2010). The mysteries of rural architecture. *Journal of Housing and Village Environment*, 29(131), 25-48. [In Persian].
- Akrami, Gh., & Damyar, S. (2017). New approach to vernacular architecture considering its structural relationship with sustainable architecture. *Journal of Fine Arts: Architecture and Urbanism*, 22(1), 29-40. DOI: [10.22059/JFAUP.2017.62263](https://doi.org/10.22059/JFAUP.2017.62263) [In Persian].
- Alves, S. (2017). The sustainable heritage of vernacular architecture: The historic Center of Oporto. *Procedia environmental sciences*, 38, 187-195. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2017.03.105>
- Behzadpour, M., & Shojaei, S. (2022). Investigating the relationship between native architecture and architecture sustainable, view of structure; Case study: Truli village. *Shebak*, 3(8), 163-170. [In Persian].
- Dong, J., & Jin, H. (2013). The design strategy of green rural housing of Tibetan areas in Yunnan, China. *Renewable energy*, 49, 63-67. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2012.01.065>
- Eftekhari, A. R., Hajipour, M., Fatahi, A., & Paydar, A. (2013). Studying the compliance of new constructions in rural areas with local architecture and the level of satisfaction of rural residents, a case study: the central part of Delfan city. *Journal of Rural Housing and Environment*, 31(139), 85-98. [In Persian].
- Golparvar, N. (2009). *Human nature architecture*. Tahan Publication. [In Persian].
- Gürçan, A. (2021). Residential typology research on rural architecture heritage: Çavuş Village (Konya, Beyşehir). *The 7th International Congress Architect*, Turkey.
- Hafez Nia, M. R. (2006). *Introduction to research methodology in humanities*. Samt Publication. [In Persian].
- Iran Statistics Center. (2020). *Statistical yearbook of the country's provinces*. <https://nnt.sci.org.ir> [In Persian].

- Persian].
- Keyvaninejad, M., Taj, S., & Salehi, H. (2020). Adaptation of Pattern Language with Iranian rural Vernacular Architecture in along with environmental sustainability (case study lafoor village). *Geography (Regional Planning)*, 9(37), 925-944. [In Persian].
- Kharabati, S., & Nikmard, A. (2022). Investigation of Components Affecting of Sustainability in Rural Architecture (Case Study: Armian Village of Mayamey). *Journal of Rural Research*, 13(3), 504-525. DOI: [10.22059/JRUR.2022.338677.1720](https://doi.org/10.22059/JRUR.2022.338677.1720) [In Persian].
- Kurnaz, A., & Anıktar, S. (2023). Examination of rural architecture that shapes sustainable tourism in emerging economies through stakeholder perspectives: Sile, Istanbul. *Current Issues in Tourism*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/13683500.2023.2223913>
- Lin, J. (2022). Research on Village Planning and Rural Architectural Design Based on Discrete Dynamic Modeling Technology. *Scientific Programming*, 2022, 1-9. <https://doi.org/10.1155/2022/9031664>
- Moin, M. (1985). *Dictionary*. Amirkabir Publication. [In Persian].
- Nari Ghomi, M., & Damyar, S. (2015). The Approaches to Vernacular Architecture in Theorizing Modern Architecture. *Journal of Architecture in Hot and Dry Climate*, 3(3), 79-95. [In Persian].
- Nik Fetrat, M., & Bitaraf, E. (2016). Studying cultural influences in Iranian native architecture from the perspective of sustainability. *Shebak*, 2(4-5), 126-134. [In Persian].
- Nouri, H. A., & Norouzi, A. (2017). *Fundamental of environmental planning for sustainable rural development*. University of Isfahan Press. [In Persian].
- Parlato, M., Valenti, F., & Porto, S. (2022). Sustainable Promotion of traditional rural buildings as built heritage attractions: A heritage interpretation methodology applied in south Italy. *Sustainability*, 14(23), 16206. <https://doi.org/10.3390/su142316206>.
- Philokyprou, M., Michael, A., Malaktou, E., & Savvides, A. (2017). Environmentally responsive design in Eastern Mediterranean. The case of vernacular architecture in the coastal, lowland and mountainous regions of Cyprus. *Building and Environment*, 111, 91-109. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2016.10.010>
- Pirzad, A., & Riahi Moghaddam, S. (2014). A survey for relationship between ecological rural architecture and rural economic (In moderate-humid regions and hot-dry areas). *Studies of Native Art*, 1(2), 43-62. DOI: 10.22080/ARTECH.2019.2239 [In Persian].
- Rezaei, M., & Kohzadian, V. (2016). A survey on the factors shaping the native architecture of rural houses. Case study: mountain villages of Ilam, Kermanshah and Kurdistan provinces. *Journal of Arts and Humanities Studies*, 2(17), 51-64. [In Persian].
- Rezaei, M., & Vasegh, B. (2014). *Analysis of sustainable architecture in native rural housing in the cold and mountainous regions of Iran*. Tahan Publication. [In Persian].
- Rezaei, M., Vasegh, B., & Moradi, E. (2014). The position patterns of constant architecture in rural local architecture (case study: Village of Halasem, Ilam province). *a scientific journal of ilam culture*, 15(44-45), 58-77. [In Persian].
- Rezvani, M. R., Nazari, V., & Khorasani, M. A. (2010). *Lexcion of concepts and phrases in rural planning and development*. Academic Center Publication. [In Persian].
- Tomovska, R., & Radivojević, A. (2017). Tracing sustainable design strategies in the example of the traditional Ohrid house. *Journal of Cleaner Production*, 147, 10-24. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.01.073>
- United Nations. (2018). *68% of the world population projected to live in urban areas by 2050*. <https://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>, visited: 2022/11/27.
- Vijulie, I., Lequeux-Dincă, A. I., Preda, M., Mareci, A., Matei, E., Cuculici, R., & Taloş, A. M. (2021). Certeze Village: The Dilemma of traditional vs. post-modern architecture in Țara Oaşului,

- Romania. *Sustainability*, 13(20), 11180. <https://doi.org/10.3390/su132011180>
- World Bank. (2022). *Rural population (% of total population)*. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.RUR.TOTL.ZS?end=2021&start=2021>, Visited 2022/11/27.
- Zargar, A. (2014). *An introduction to the Iranian rural architecture*. Shahid Beheshti University Press. [In Persian].